

HOLZ MASCHINEN

DE Original Betriebsanleitung — **5-fach Kombination**

EN User Manual — **Combined 5-operation machine**



K5 315VF-2000

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Read the operation manual carefully before first use!



Technische Änderungen sowie Druck- und Satz-fehler vorbehalten!

Technical data subject to changes, errors excepted!

Ausgabe/Edition: 2014 – Revision 00 GBR – DE/EN

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at



1 INHALT / INDEX

2 VORWORT 6

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS 7

4 TECHNIK 8

4.1 Komponenten und Bedienelemente 9

4.2 Technische Daten 9

5 SICHERHEIT 11

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 11

5.1.1 Unzulässige Verwendung 11

5.1.2 Arbeitsbedingungen 11

5.2 Sicherheitshinweise 12

5.2.1 Sicherheitseinrichtungen........13

5.3 Restrisiken 13

6 MONTAGE 14

6.1 Vorbereitende Tätigkeiten 14

6.1.1 Lieferumfang........14

6.1.2 Der Arbeitsplatz........14

6.1.3 Transport / Ausladen der Maschine 14

6.1.4 Vorbereitung der Oberflächen........15

6.2 Zusammenbau 15

6.2.1 Montage des einzelnen Anbaueinheiten / -teile 15

6.2.2 Anschluss der Absaugung 20

6.2.3 Elektrischer Anschluss 20

6.2.4 Kontrolle........20

6.2.5 Erdungsanschluss 20

6.2.6 Verlängerungskabel 20

6.3 Einstellarbeiten vor der Erstinbetriebnahme 21

6.3.1 Montage / Demontage des Sägeblattes und des Vorritzers 21

6.3.2 Einstellung des Vorritzers 21

6.3.3 Einstellung des Spaltkeils........22

6.3.4 Einstellung der Drehzahl für Sägeblatt- und Frässpindelgeschwindigkeit 23

6.4 Hinweise zur Anwendung der Kreissäge 23

6.4.1 Querschneiden von Werkstücken aus Massivholz 23

6.4.2 Zuschneiden von Platten........23

7 BETRIEB 24



7.1 Betriebshinweise 24

7.2 Bedienung 24
7.2.1 Schalter für Betrieb Sägen / Fräsen / Hobeln....24
7.2.2 Motor Starten / Stoppen....24
7.2.3 NOT AUS Schalter....24
7.2.4 Höheneinstellung Sägeblatt....25
7.2.5 Einstellung der Sägeblattneigung....25
7.2.6 Einstellung der Frässpindel-Höhe....25

7.3 Abrichten 25
7.3.1 Abrichten von schmalen Werkstücken....26
7.3.2 Abrichten mit geschwenktem Winkelanschlag....26
7.3.3 Abrichten kurzer Werkstücke....26
7.3.4 Abrichten von Werkstücken mit kleinem Querschnitt....27

7.4 Dickenhobeln 27
7.4.1 Dickenhobeln von Werkstücken....28

7.5 Arbeiten mit der Langlochbohreinrichtung (Option) 28

7.6 Wechseln des Fräskopf 29

8 WARTUNG 30

8.1 Sägeblatt / Vorritzerblatt wechseln siehe 6.1.1 30

8.2 Messer der Hobelwelle wechseln 30

8.3 Reinigung 31

8.4 Instandhaltung 31

9 FEHLERBEHEBUNG K5 315VF-2000 32

10 PREFACE 33

11 TECHNIC 34

11.1 Components and controls 35

11.2 Technical Data 35

12 SAFETY 37

12.1 Intended use 37
12.1.1 Working conditons....37

12.2 Prohibited use 37

12.3 General Safety 37

12.4 Safety devices 39

12.5 Residual risk factors 39



13 ASSEMBLY 40

13.1 preparatory activities 40
13.1.1 Supplied 40
13.1.2 Workplace....................40
13.1.3 Transport / unloading the machine....................40
13.1.4 Preparation of the surface....................41

13.2 Assembly of parts removed for transport 41
13.2.1 Assembly of individual farming units / parts....................41
13.2.2 Connection of the suction 45
13.2.3 Electrical connection 45
13.2.4 Control 46

13.3 Earthing connection 46
13.3.1 Extension cable 46

13.4 Adjustment before initial 46
13.4.1 Assembly / Disassembly of the saw blade and scoring unit....................46
13.4.2 Setting of the scorer 47
13.4.3 Adjustment of splitting wedge....................48
13.4.4 Sets the speed for the saw blade and spindle shaper speed 48

13.5 Notes of using the circulas saw 48
13.5.1 Cutting boards 49

14 OPERATION 49

14.1 Operating Notes 49

14.2 Operation 49
14.2.1 Engine Start / Stopp 49
14.2.2 EMERGENCY STOP switch....................50
14.2.3 Saw blade height adjustment 50
14.2.4 Adjustment of the saw blade tilt....................50
14.2.5 Setting the spindle height....................50

14.3 Planer 50
14.3.1 Planing of narrow workpieces 50
14.3.2 Planing with a titled angle stop 51
14.3.3 Planing short workpieces....................51
14.3.4 Planing of workpieces with a small cross-section 52

14.4 Thicknesser 52
14.4.1 Thicknessing of workpieces 53

14.5 Working with the mortiser (Option) 53

14.6 Milling of workpieces 54
14.6.1 Changing of the milling head....................54

15 MAINTENANCE 55

15.1 Switch blade / Scoring blade change see 13.4.1 55
15.1.1 Change diameter of the cutter shaft 55
15.2 maintenance 57
15.3 Cleaning 57

16 TROUBLESHOOTING 57

17 ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / ELECTRIC DIAGRAM 58
17.1 Schematic Diagram of Electrical Control 58

18 ERSATZTEILE / SPARE PARTS 60
18.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order 60

19 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY 90

20 GARANTIEERKLÄRUNG 91

21 GUARANTEE TERMS 92

2 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der 5-fach Kombination K5 315VF-2000

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

3 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS



SICHERHEITSZEICHEN
BEDEUTUNG DER SYMBOLE



SAFETY SIGNS
DEFINITION OF SYMBOLS



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten!

Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die K5 315VF-2000 darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

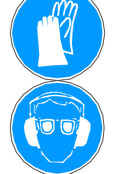
Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!





Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.

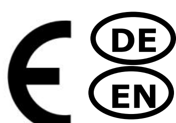
Lose Objekte können sich in beweglichen/rotierenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!



Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Schleifstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!

CE-KONFORM - *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EC-CONFORM - *This product complies with the EC-directives.*

4 TECHNIK

Fig. A

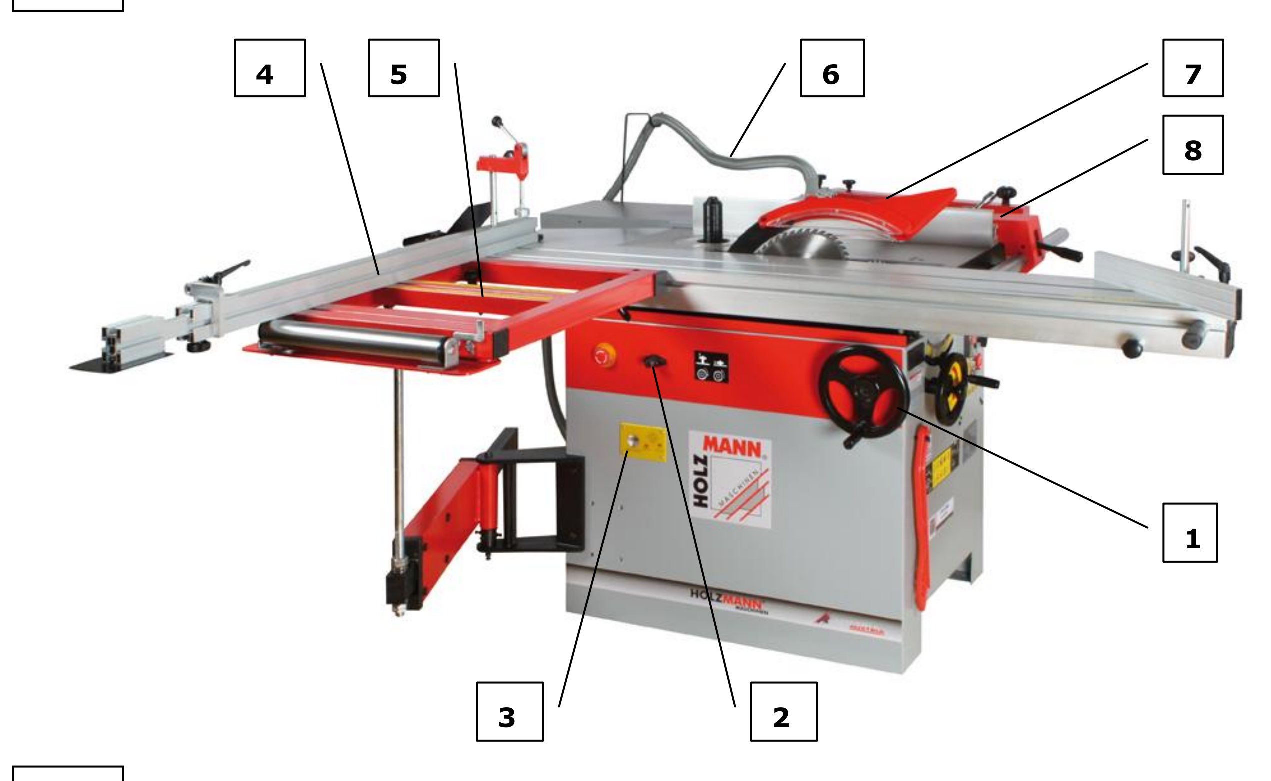
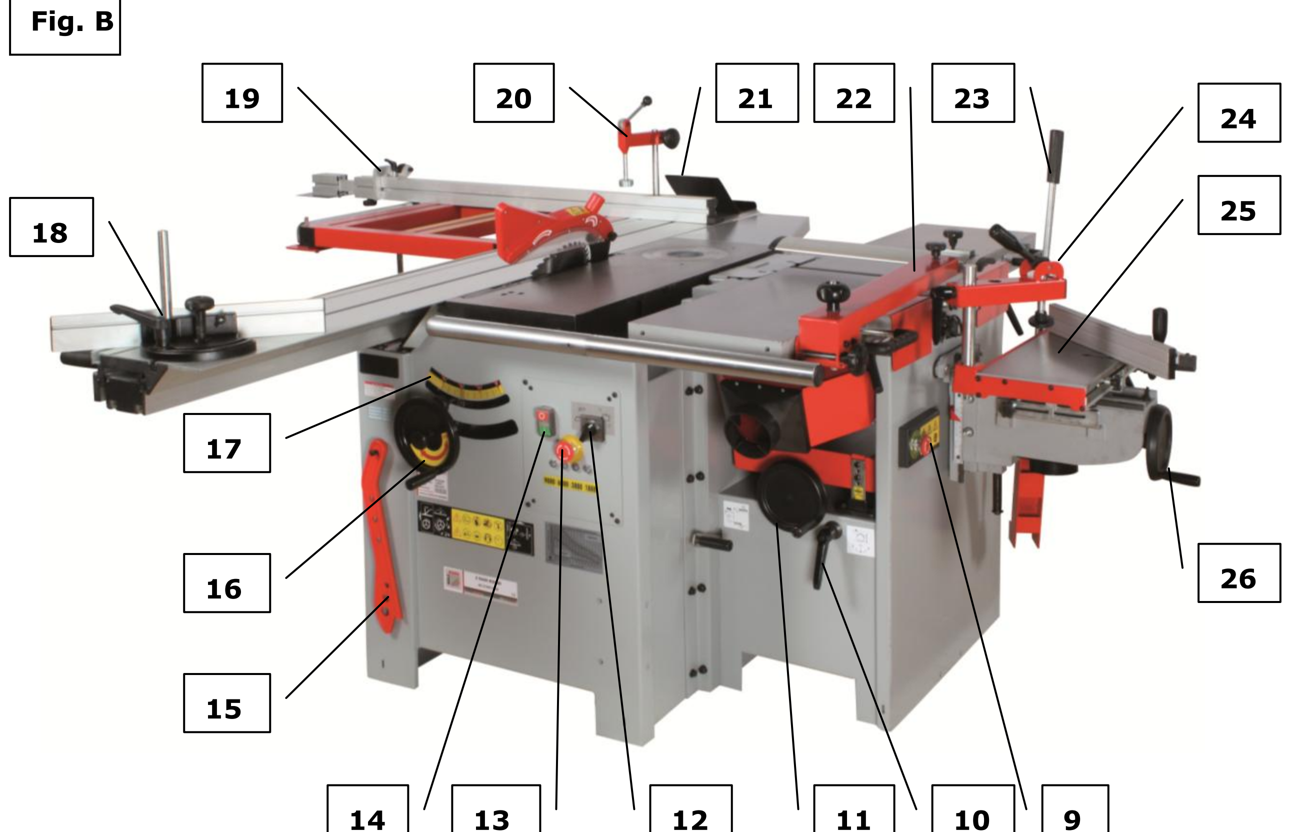


Fig. B



Komponenten und Bedienelemente

1	Handrad Sägeblattneigung	**14**	Ein Aus Schalter
2	Höhenverstellung Frässpindel	**15**	Schiebestock
3	Höhenanzeige Frässpindel	**16**	Höhenverstellung Sägeblatt
4	Anschlagschiene Auslegertisch	**17**	Winkelskala Sägeblattneigungswinkel
5	Auslegertisch	**18**	Gehrungsanschlag
6	Absaugschlauch	**19**	Klappanschlag
7	Sägeblatt-Schutzhaube	**20**	Werkstück-Niederhalter
8	Hobelmesserschutzabdeckung	**21**	Besäumschuh
9	NOT AUS Schalter	**22**	Hobelwellenschutz-Halterung
10	Tischfixierung Tischhöhe	**23**	Bedienhebel Langlochbohrtisch
11	Handrad Höhenverstellung	**24**	Werkstück-Niederhalter
12	Wählschalter	**25**	Langlochbohrtisch
13	NOT AUS Schalter	**26**	Handrad Langlochbohrtisch

4.2 Technische Daten

Kreissäge

Netzanschluss	V/Hz	230/400 / 50
Motorleistung Hauptmotor	kW S1 100% (S6)	3,8 / 5,3
Motorleistung Vorritzer	kW	0,75
Sägeblatt Ø	mm	315/254x30x3
Sägeblattbohrung Ø	mm	30
Sägeblattgeschwindigkeit	U/min^{-1}	4500
Vorritzsägeblatt Ø	mm	100
Vorritzsägeblattbohrung Ø	mm	20
Vorritzsägeblattgeschwindigkeit	U/min^{-1}	8500
max. Schnittlänge	mm	2230
Schiebetischgröße	mm	2000x270
Schwenkbereich		0° - 45°
max. Schnitthöhe	mm	100 (90°) 80 (45°)

Fräse

Motorleistung Hauptmotor	kW S1 100% (S6)	2,8 / 3,9
Spindel Ø	mm	30
Spindeldrehzahl (4 Stufen)	U/min^{-1}	1800 / 3000 / 6000 / 9000
Spindelhub	mm	200

Einspannhöhe max.	mm	120
Fräswerkzeug Ø max.	mm	200
Tischöffnung	mm	190
Werkzeug Ø versenkbar max.	mm	185
Werkzeug Ø über Tisch max.	mm	200
Fräsanschlag (li / re)	mm	365x120

Abricht

Motorleistung Hobeleinheit	kW S1 100% (S6)	3,8/ 5,3
Hobelwellendrehzahl	U/min^{-1}	4800
Hobelwellen Ø	mm	70
Anzahl Hobelmesser		3
Hobelmesser (montiert)	mm	310x19x1
Tischlänge	mm	1390
effektive Hobelbreite	mm	310
Spanabnahme max.	mm	3
Abrichtanschlag (90° - 45° schwenkbar)	mm	1230x150

Dickenhobel

Motorleistung Hobeleinheit	kW S1 100% (S6)	3,8/ 5,3
Abmessungen Dickenhobeltisch	mm	530x220 (Verlängerung) x 315
Dickenhobelbreite	mm	310
Durchlasshöhe max.	mm	5 / 225
Spanabnahme max.	mm	3
Vorschubgeschwindigkeit	m/min	6

Langloch

Bohrtischmaße	mm	500 x 210
Tischhub	mm	140
Bohrfutter	mm	Westcott 0 - 16
Bohrtiefe max.	mm	160
Bohrbreite max.	mm	270

Allgemein

Tischhöhe	mm	850
Absauganschluss Ø Fräshaube	mm	100
Absauganschluss Ø Spänehaube	mm	100



Netzspannung	V / Hz	400 / 50
Maschinenabmessungen	mm	2100x2350
Nettogewicht	kg	600

5 SICHERHEIT

5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die 5-fach Kombination K5 315VF-2000 ist ausschließlich zum Zuschneiden von Holzwerkstoffen (Massiv, Spanplatten, furniert, etc.) bestimmt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.1.1 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

5.1.2 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

5.2 Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:

- **Sicherheitshinweise sind zu beachten und regelmäßig auf Vollständigkeit zu kontrollieren!**
- **Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!**



ACHTUNG

Eigenmächtige Veränderungen und Manipulationen an der Maschine führen zum sofortigen Erlöschen sämtlicher Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche.



Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten mit der Maschine verboten!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!



Das Klettern auf die Maschine ist verboten!

Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!



Die K5 315VF-2000 darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.

Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!





Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.

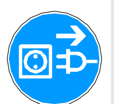
Lose Objekte können sich in beweglichen/rotierenden Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!



Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Schleifstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF).
Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

- **Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!**
- **Zubehör:**
  Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!
- **Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.**

5.2.1 Sicherheitseinrichtungen

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- Zwangsführung des Spaltkeiles. Diese Maßnahme soll den Rückschlag des Werkstücks vermeiden. Die Einstellung ist in horizontaler und vertikaler Richtung gegenüber dem Sägeblatt.
- Sägeblattschutzhaube:
- Der Schutzdeckel ist befestigt auf dem Auskeilmesser um eine Berührung mit dem Sägeblatt zu vermeiden.
- Das Sägeblattaggregat kann gänzlich unter den Arbeitstisch versenkt werden. Dazu muss man den Deckel vom Auskeilmesser entfernen.
- Vorrichtung zum Verriegeln der gewählten Einstellung in vertikaler und horizontaler Richtung sowie in geneigter Stellung.
- Flansche zur Werkzeugbefestigung. Sie sind durch einen Keil an der Welle befestigt um das Selbstlösen der Werkzeuge beim Anhalten der Maschine zu vermeiden.
- Mutter (Linksgewinde!!) zur Werkzeugbefestigung auf die Welle.
- Vertiefungen für den Einstellschlüssel des Vorritzers.
- Parallelanschlag. Dient zur genauen Führung des Werkstücks beim Längsschneiden. Er ist auch von zerstörbarem Stoff (Aluminium) hergestellt.
- Die Einstellung des Parallellineals ist möglich ohne Verwendung von Werkzeugen; die Stellung wird auf einer Messskala abgelesen.
- Ausschalter. Während dem Riemenwechsel, bei geöffneter Türe, kann die Maschine nicht anlaufen.
- Elektronische Bremse zum elektrodynamischen Bremsen des Motors. Sichert das Werkzeugbremsen in weniger als 10 Sekunden nach der Antriebausschaltung.
- Einwandfrei geschärfte Werkzeuge.
- Das Verwenden von stumpfen Werkzeugen ist nicht zulässig wegen Rückschlaggefahr, Überlastung der Maschine und Erzeugung schlechter Oberflache bei der Bearbeitung.
- Rote Führungsstütze. Bei Schnittoperation, bei denen weniger als 120mm abgeschnitten werden, d.h. weniger als 120mm Distanz rechts vom Sägeblatt zu Parallelanschlag. Hier das Holz nicht von Hand führen, sondern mit der roten Führungsstütze.

5.3 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das Kreissägeblatt während dem Betrieb.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Kreissägeblattes bzw. Kreissägeblattteile, v.a. bei Überlastung als auch bei falscher Drehrichtung.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.
- Gefahr durch Einatmen von giftigem Holzstaub bei chemisch behandelten Werkstücken.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird. Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine wie der 5-fach Kombination K5 315VF-2000 der wichtigste Sicherheitsfaktor!

6 MONTAGE

6.1 Vorbereitende Tätigkeiten

6.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

6.1.2 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine.

Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2 sowie die Abmessungen der Maschine aus Kapitel 1.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten als auch die Möglichkeit für den Anschluss an eine Absauganlage.

Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann. Die Maschine muss an allen Stützpunkten gleichzeitig nivelliert werden.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

6.1.3 Transport / Ausladen der Maschine

Sie brauchen einen Gabelstapler mit der notwendigen Tragfähigkeit.

Die Gabeln des Gabelstaplers werden zur Maschine geführt.

Wenn ein Kran vorhanden ist, ist folgenderweise vorzugehen:

- Es werden 2 Seile oder Gürtel mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereitet.
- Die Seile werden auf den Kranhaken gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen. Die Seile werden mit dem Kran vorbereitend angehoben. Nun werden die vier Ösen an die dafür vorgesehenen Löcher an der Maschine eingehängt.
- Die Seile gut zurechtrücken; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senkrechtes und stabiles Heben zu sichern. Die Maschine nicht neigen. Sicherer Halt Seil – Öse!
- Das Heben der Maschine muss langsam und ohne Stoßen und Schaukeln vor sich gehen.
- Nachdem die Maschine ca. 1 m hoch gehoben wurde, anhalten, und die vier Nivellierstützen am Körper der Maschine befestigen.
- Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.
- Mit den vier Nivellierstützen eine waagrechte stabile Position herbeiführen.

WARNUNG



Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.
Prüfen Sie, ob die Ösen am Körper der Maschine gut befestigt sind.
Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen mit entsprechender Ausrüstung.

6.1.4 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!
Daher gilt:

- Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

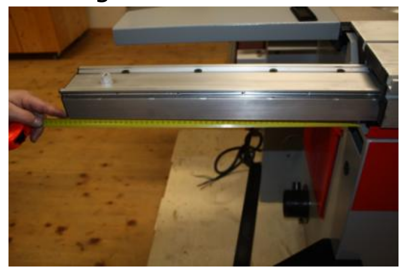
6.2 Zusammenbau

Die 5-fach Kombination wird vormontiert ausgeliefert. Schiebetisch, Auslegertischführung, Auslegertisch, Parallelanschlag, Gehrungsanschlag, sowie Hobelwellenschutz und Sägeblatt-Schutzhaube sind zu montieren.

6.2.1 Montage des einzelnen Anbaueinheiten / -teile

- Setzen Sie den Schiebetisch auf die Position am Maschinenkörper ca. 550mm linke Seite aussen.
- Gleichen Sie die Ebenheit von Schiebetisch und dem Maschinentisch durch Einstellen der Befestigungsschrauben aus. Nach dem nivellieren mit Kontermutter festziehen.

Montage des Schiebetisches

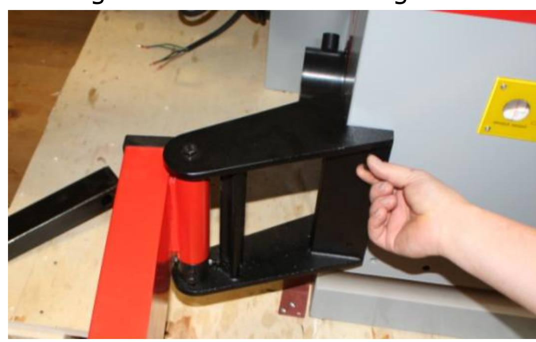




seitliche Schiebetischarretierung




Montage der seitlichen Auslegertischführung mit Gewindestange




Auslegertisch an Schiebetisch und Gewindestange befestigen



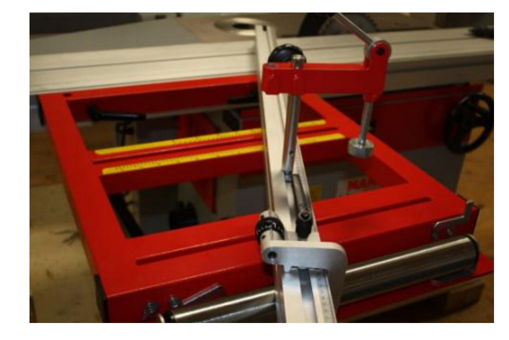

Auslegertisch und Walze nivellieren





Gehrungsanschlag mit Klappanschlag und Niederhalter



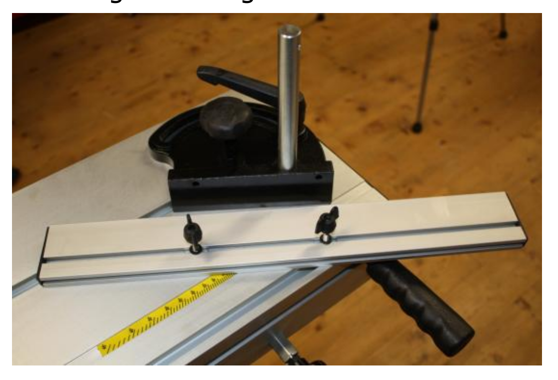


Winkel- Handrad mit Fixierbolzen



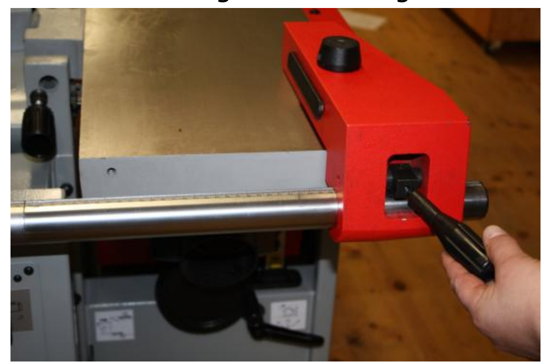


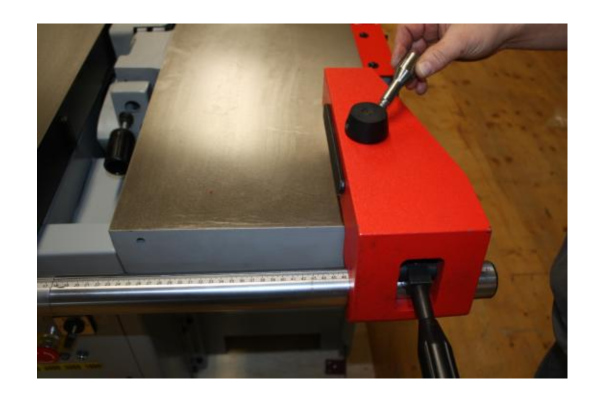
Gehrungsanschlag



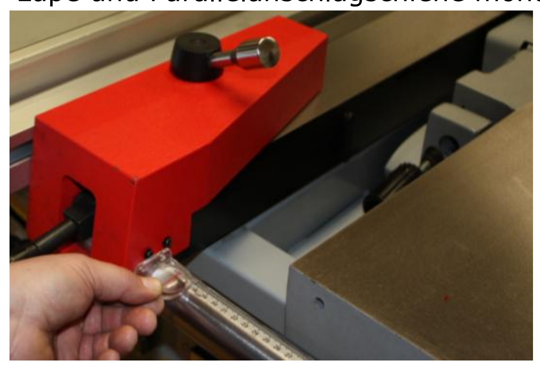


Parallelanschlag und Klemmgriffe anschrauben





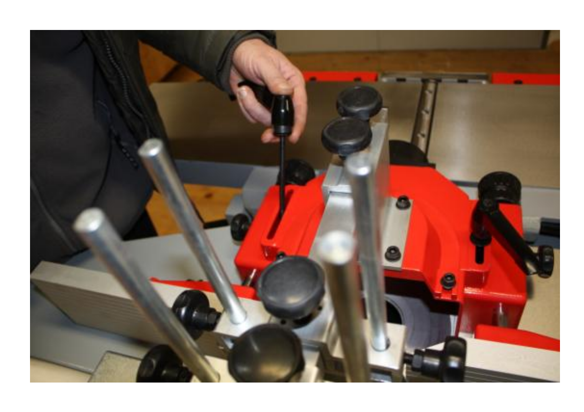
Lupe und Parallelanschlagschiene montieren



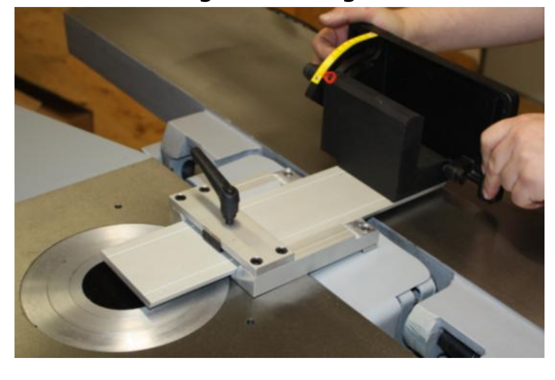


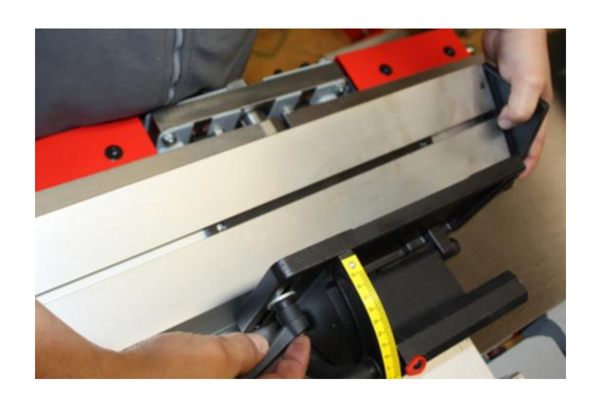
Fräshaube mit Festklemmschrauben aufsetzen



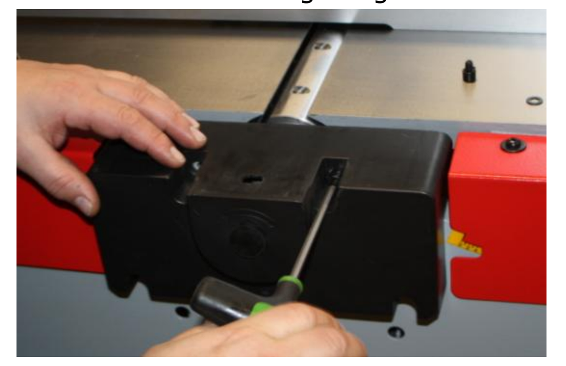


Hobelanschlag-Halterung und Leiste montieren





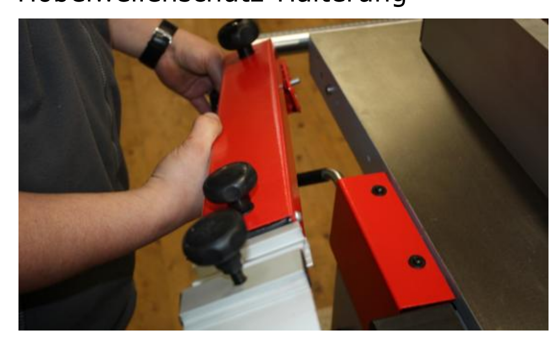
Schutzabdeckung Langlocheinheit

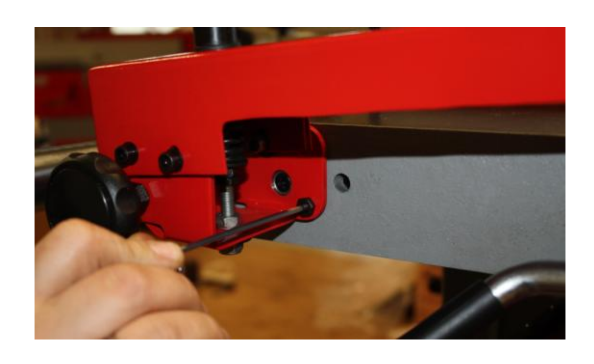


Besäumschuh



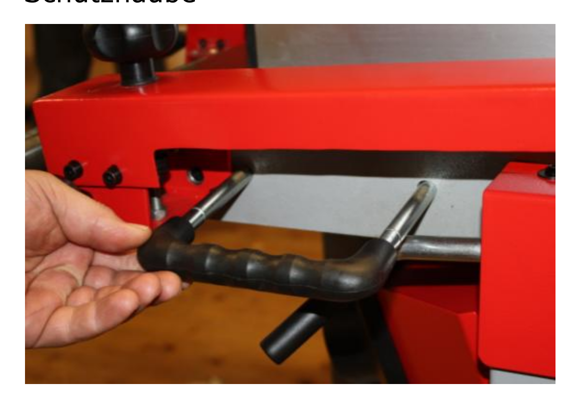
Hobelwellenschutz-Halterung





Haltegriff Abrichttisch

Sägeblatt-
Schutzhaube





Absaugschlauchführung



Absaugschlauch



Die Sägeblatt-Schutzhaube ist zwingend zu montieren. Arbeiten mit der 5-fach Kombination ohne Sägeblatt-Schutzhaube ist verboten.

6.2.2 Anschluss der Absaugung

Der Absaugschlauch wird an der Schutzhaube mit einer Schlauchklemme montiert. Unten wird der Absaugschlauch am Absaugadapter mit einer Schlauchklemme angeschlossen.

6.2.3 Elektrischer Anschluss

Nur ein qualifizierter Elektriker ist für den elektrischen Anschluss befugt, einschließlich der Installation des Versorgungsteils. Dieses muss vor dem elektrischen Anschluss abgeschnitten werden. Nur wenn die Hauptstromversorgung abgeschnitten wird, kann jeder Kontakt geschlossen werden. Der Verkleidungskasten wird an der Rückseite des Maschinenkörpers angebracht. Es gibt auch einen Anschlusskasten auf der Seite, welchen man nur entsprechend der Markierung anschließen muss.

6.2.4 Kontrolle

Nach Anschluss an das Stromnetz ist es notwendig, die Laufrichtung des Sägeblattes zu überprüfen. Dazu starten Sie die Maschine kurz. Wenn sich das Sägeblatt in die falsche Richtung dreht, muss man die Richtung von zwei Schnurenden beheben.

6.2.5 Erdungsanschluss





Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:
Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!
Daher gilt:
ρ Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden



- Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
- Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!
- Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
- Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!
- Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
- Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!

6.2.6 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.



6.3 Einstellarbeiten vor der Erstinbetriebnahme

- Vor jeglichen Einstellarbeiten ist die Maschine von der Stromversorgung zu trennen, um das Risiko eines unabsichtlichen Einschaltens der Maschine zu vermeiden!
- Kontrollieren Sie, dass die eingestellte Drehzahl für das verwendete Sägeblatt nicht zu hoch ist.
- Nur Sägeblätter mit einem Durchmesser von 254 bis 315 mm aufspannen.
-

6.3.1 Montage / Demontage des Sägeblattes und des Vorritzers



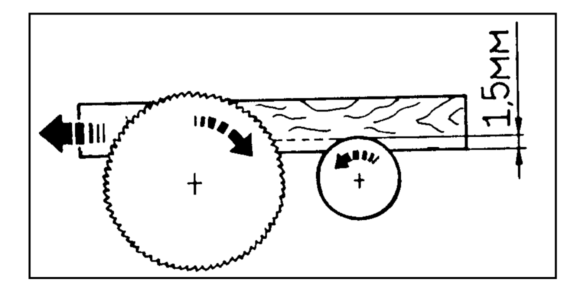
- Stellen Sie die Schnitthöhe auf das größtmögliche Maß ein.
- Schieben Sie den Schiebetisch ganz nach vorne. Öffnen Sie die Sicherheitsabdeckung indem Sie die Schrauben M6x12 entfernen.
- Mit einem 12mm Innensechskantschlüssel sichern Sie die Welle gegen Drehen und schrauben die Flanschmutter ab.
- Das Sägeblatt kann aufgesetzt bzw. entnommen und ein neues eingesetzt werden. Der Einbau erfolgt in der umgekehrten Reihenfolge, wie der Ausbau.
- Das Vorritzsägeblatt wird mit einem Gabelschlüssel montiert und ebenso demontiert.

6.3.2 Einstellung des Vorritzers



- Die Klemmschraube I lösen. (siehe Bild oben rechts)
- Die Seitenverstellung wird mit der Schraube **J** eingestellt.
- Die Höhenverstellung wird mit der Einstellschraube **K** durchgeführt.
- Nach dem Einstellen mit der Klemmschraube **I** wieder sichern.

Das Vorritzsägeblatt muss in der Höhe so eingestellt werden, dass sich ein Schlitz mit einer Tiefe von 1 – 1.5 mm ergibt



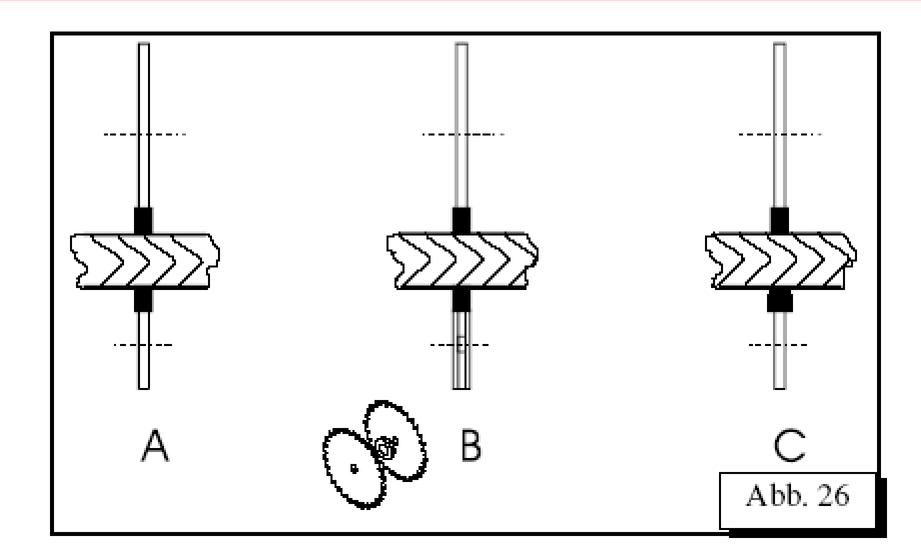
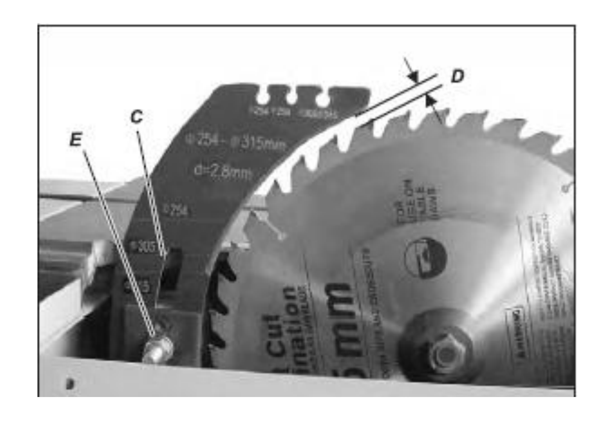


Abb. 26

- Das Vorritzsägeblatt sollte an die jeweilige Schnittvariante angepasst werden. Standardmäßig wird die K5 315VF-2000 mit einem Vorritzsägeblatt ausgeliefert. Es können folgende Arten von Vorritzkreissägeblättern verwendet werden:

- **A** – Die Dicke des Vorritzen ist gleich der Dicke des Hauptkreissägeblattes.
- **B** – Doppelter Vorritzer: durch Unterlagen zwischen beiden Teilen des Blattes kann eine Dicke erreicht werden, die gleich oder größer im Vergleich mit dem Hauptkreissägeblatt ist.
- **C** – Kegelförmiges Vorritzkreissägeblatt zum Ausgleich der Dicke des Hauptkreissägeblattes bei Verwendung von Sägeblättern mit unterschiedlicher Dicke.
- Beim Zuschneiden, wenn nur die eine Kante keinen Abbruch erhalten darf, kann ein beliebiges Vorritzkreissägeblatt verwendet werden.
- In diesem Fall wird mit dem Hauptkreissägeblatt lediglich die eine Seite des Vorritzkreissägeblattes ausgeglichen.

6.3.3 Einstellung des Spaltkeils



Der Spaltkeil wird entsprechend der Größe des Sägeblattes eingestellt.

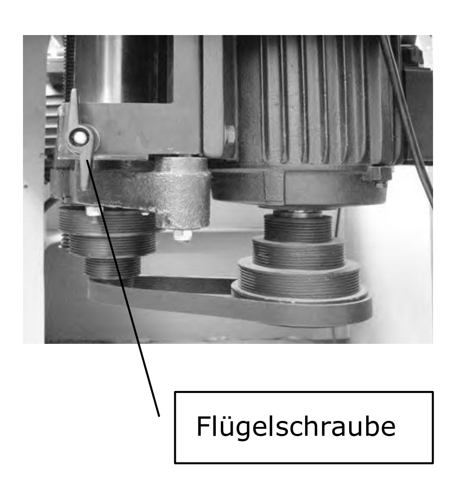
Lösen Sie dazu die Schraube **E** und richten den Spaltkeil entsprechend ein.

Nach dem Einstellen auf den richtige Abstand ziehen Sie die Schraube **E** wieder fest an.

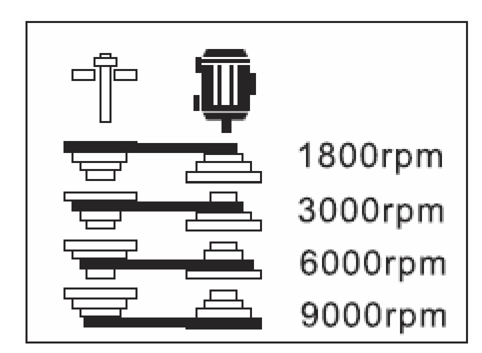
6.3.4 Einstellung der Drehzahl für Sägeblatt- und Frässpindelgeschwindigkeit

Die 5-fach Kombination K5 315VF-2000 verfüget über 4 verschiedene Sägeblattgeschwindigkeiten (siehe technische Daten).

- Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
- Öffnen Sie die Maschinentüre.
- Die Flügelschraube öffnen bis der Riemen gelockert ist.
- Legen Sie den Riemen in die gewünschte Stellung um.
- Ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest an.
- Maschinentüre wieder schließen.



Flügelschraube



6.4 Hinweise zur Anwendung der Kreissäge

6.4.1 Querschneiden von Werkstücken aus Massivholz

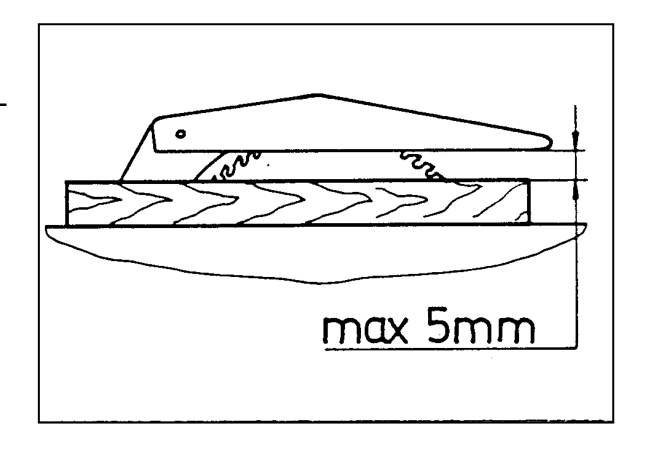
Bei der Durchführung dieser Operation müssen folgende Einrichtungen zur sicheren Arbeit benutzt werden:

- der Tischausleger
- der Gehrungsanschlag
- die Schutzhaube des Kreissägeblattes
- der Spaltkeil
- der Niederhalter
- die Einlage im Tisch

6.4.2 Zuschneiden von Platten

Bei der Durchführung dieser Operation müssen folgende Einrichtungen zur sicheren Arbeit benutzt werden:

- der Tischausleger;
- der Gehrungsanschlag mit Stütze für das Werkstück
- die Schutzhaube des Kreissägeblattes;
- der Spaltkeil
- der Niederhalter
- die Einlage im Tisch



7 BETRIEB

7.1 Betriebshinweise

In manchen Fällen ist es beim Zuschneiden von laminierten Platten erforderlich, vorher das Vorritzsägeblatt zu verwenden, um den Abbruch der Kanten beim Schneiden mit dem Hauptkreissägeblatt zu vermeiden.

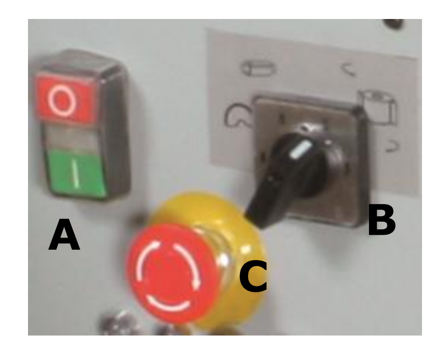
- Stellen Sie den Schutzhaube des Kreissägeblattes ein.
- Führen Sie das Werkstück gleichmäßig, ohne Schübe und ohne es zurückzunehmen bis zum Ende des Schneidens zu.
- Stellen Sie das Kreissägeblatt nur so hoch ein, dass der Zahnkranz wirklich zuverlässig durch den Schutzdeckel abgedeckt wird (Abstand zwischen dem Schutzdeckel und dem Werkstück – max. 5 mm.
- Führen Sie die Einstellung des Kreissägeblattes in Höhe und Neigung nur bei ausgeschalteter Maschine durch.
- Arbeiten Sie nur mit gut geschliffenen Werkzeugen.
- Benutzen Sie die Schubstange am Ende des Schneidens wenn der Abstand zwischen dem Kreissägeblatt und dem Parallellineals kleiner als 120 mm ist.
- Überzeugen Sie sich, dass die Maschine ohne Vibrationen arbeitet.
- Gesprungene und deformierte Kreissägeblätter können nicht repariert werden. Sie müssen sofort als Ausschuss aussortiert werden und durch ordentliche ersetzt werden.
- Bei Reparatur und Instandhaltung von Kreissägeblättern mit angelöteten Lamellen (z.B. Anlöten neuer Schneidlamellen) darf die Konstruktion der Kreissägeblätter (Zahnform, Zahnbreite) nicht verändert werden. Die Kreissägeblätter mit angelöteten Lamellen kann das Schleifen bis zu minimalen Abmessungen der Lamelle von 1 mm erfolgen.

  Danach muss das Kreissägeblatt außer Betrieb genommen werden.
- Wählen Sie die Zahl der Zähne des Kreissägeblattes so, dass wenigstens 2-3 Zähne gleichzeitig arbeiten). Wenn nur ein Zahn arbeitet, ergibt sich eine schlechte Bearbeitungsfläche, erhöht sich die Gefahr vor Rückschlag, erhöhen sich die Vibrationen und die Schallbelastung.

7.2 Bedienung

7.2.1 Schalter für Betrieb Sägen / Fräsen / Hobeln

Mit dem Schalter **B** kann der Modus auf Sägen, Hobeln und die beiden Drehrichtungen für das Fräsen eingestellt werden.



7.2.2 Motor Starten / Stoppen

Wenn man den Ein / Aus Schalter A betätigen will, muss sich der NOT AUS Schalter C im offenen Zustand befinden.

Zum Einschalten des gewählten Modus mit dem Wahlschalter **B** einstellen. Drücken Sie die Taste I zum Starten des Motor. Zum Stoppen der Maschine drücken Sie die Taste **O**

7.2.3 NOT AUS Schalter

Beim Betätigen des NOT AUS Schalter **C** stoppt die Maschine unverzüglich. Zum herausziehen nach rechts drehen und etwas anziehen.

7.2.4 Höheneinstellung Sägeblatt



Um die Höhe des Sägeblattes dem Material anzupassen, lösen Sie den Schraubknopf **D** und drehen Sie das Handrad im Uhrzeigersinn um das Sägeblatt nach oben zu heben. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn um das Sägeblatt abzusenken.

Mit dem Schraubknopf **D** kann die eingestellte Höhe fixiert werden

7.2.5 Einstellung der Sägeblattneigung



ACHTUNG: Führen Sie die Einstellung des Kreissägeblattes in Höhe und Neigung nur bei ausgeschalteter Maschine durch.

Das Winkel-Handrad an der rechten Frontseite ist zum Einstellen der Sägeblattneigung.

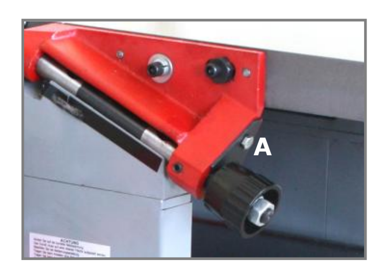
7.2.6 Einstellung der Frässpindel-Höhe

ACHTUNG: Führen Sie die Einstellung der Frässpindel-Höhe und Neigung nur bei ausgeschalteter Maschine durch.



Das Handrad vom rechten Wellenadapter auf den Wellenadapter auf die Gewindespindel links montieren. Durch Drehung im Uhrzeigersinn fährt die Frässpindel nach oben. Nach unten gegen den Uhrzeigersinn drehen.
Die Einstellung kann auf der Anzeige darunter abgelesen werden.

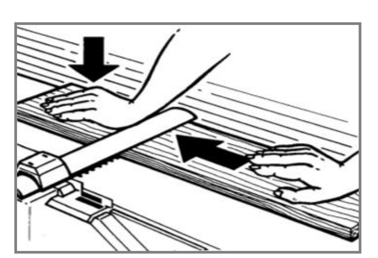
7.3 Abrichten



Abrichtdicke an der Einstellschraube (**A**) einstellen

Hobelwellenabdeckung so einstellen, dass zwischen Abdeckung und Werkstück ca. 5 mm Abstand bleibt

Motor starten wie in 7.2.2 beschrieben

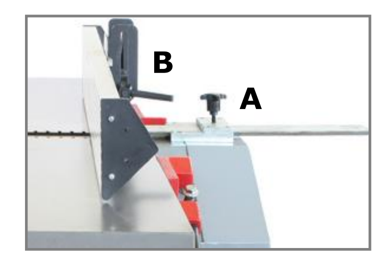


Werkstück mit einer Hand gegen den Abrichttisch drücken
Werkstück mit der zweiten Hand langsam und gleichmäßig über die Hobelwelle schieben

Nach dem Arbeitsvorgang Hobelmaschine mit Stopp-Taste O ausschalten
Vor weiteren Tätigkeiten warten, bis Hobelwelle still steht!

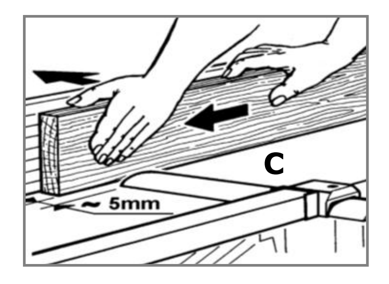
7.3.1 Abrichten von schmalen Werkstücken

Beim Abrichten von schmalen Werkstücken den Winkelanschlag verwenden!



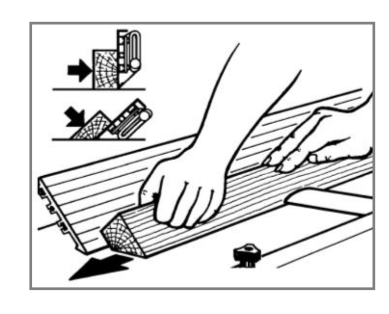
- Winkelanschlag bei Halterung einfädeln und mit Fixierschraube A befestigen
- Winkelfixierung B lösen und Winkelanschlag auf 90° schwenken
- Position mit Winkelfixierung festschrauben

- Hobelwellenabdeckung C so absenken, dass die Hobelwelle abgedecktwird.



- Schutzblech der Hobelwellenabdeckung zum Werkstück verschieben und mit einem Abstand von ca. 5mm fixieren
- Beim Abrichten das Werkstück mit der schmalen Seite am Abrichttisch auflegen und mit einer Hand gegen Anschlagwinkel und Abrichttisch drücken
- Werkstück mit der zweiten Hand langsam und gleichmäßig über die Hobelwelle schieben

7.3.2 Abrichten mit geschwenktem Winkelanschlag



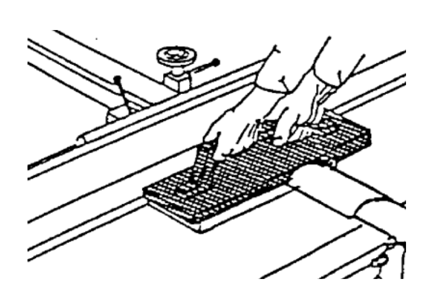
- Winkelfixierung lockern
- Werkstück auflegen und gegen Abrichttisch und Winkelanschlag drücken
- Der gelockerte Winkelanschlag richtet sich am Werkstück aus
- Position des ausgerichteten Winkelanschlags fixieren

Hobelwellenabdeckung so absenken, dass die Hobelwelle abgedeckt wird:

- Schutzblech der Hobelwellenabdeckung zum Werkstück verschieben und mit einem Abstand von ca. 5mm fixieren
- Beim Abrichten das Werkstück am Abrichttisch auflegen und mit einer Hand gegen den Anschlagwinkel und Abrichttisch drücken
- Werkstück mit der zweiten Hand langsam und gleichmäßig über die Hobelwelle schieben

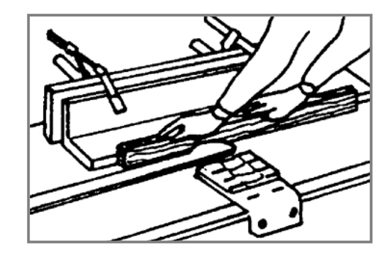
7.3.3 Abrichten kurzer Werkstücke

Beim Abrichten von kurzen Werkstücken ist ein Schiebestock oder ähnliches zu verwenden!



- Winkelanschlag und Hobelwellenabdeckung an die Größe des Schiebstocks anpassen
- Werkstück auflegen und mit Schiebestock langsam und gleichmäßig über die Hobelwelle schieben

7.3.4 Abrichten von Werkstücken mit kleinem Querschnitt



- Beim Abrichten von Werkstücken mit kleinem Querschnitt wird ein zusätzlicher Holzwinkel montiert!

- Holzwinkel oder ähnliches mit Spannzwingen am Winkelanschlag wie abgebildet befestigen
- Beim Abrichten das Werkstück am Abrichttisch auflegen und gegen den zusätzlichen Holzwinkel und Abrichttisch drücken Werkstück langsam und gleichmäßig.

7.4 Dickenhobeln

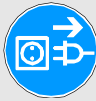
Zum Dickenhobeln von Werkstücken sind Umbauarbeiten an der Hobelmaschine notwendig.

Umbauarbeiten für Dickenhobeln

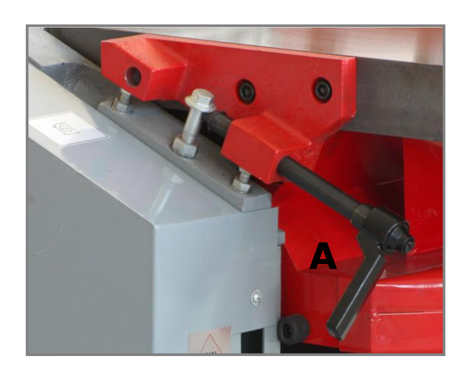
WARNUNG



Umbauarbeiten bei angeschlossener Maschine:
Schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes oder automatisches Aktivieren der Maschine!
Daher gilt:
Vor Umbauarbeiten Maschine mit Stopp-Taste ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen



- Hobelmaschine mit Stopp-Taste ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen
- Winkelanschlag demontieren und Hobelwellenabdeckung nach oben in oberste Position schwenken
- Schlauch der Staubabsaugung demontieren
- 

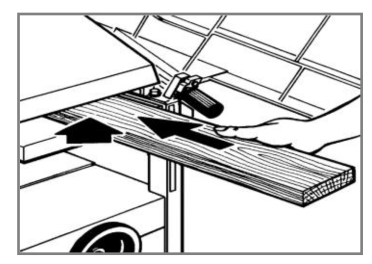




- Exzenter-Verriegelung (**A**) entsichern
- Abrichttische wie abgebildet aufklappen
- Absaugbox um 180° nach oben schwenken
- Schlauch der Staubabsaugung wieder montieren

7.4.1 Dickenhobeln von Werkstücken

- Tischfixierung lockern und gewünschte Höhe des Dickenhobeltisches mit Handrad einstellen
- Aktuelle Tischhöhe wird an der Skala angezeigt
- Tischhöhe auf Werkstückdicke abzüglich der gewünschten Spanabnahme einstellen
- Maximale Spanabnahme = 5 mm!
- Höhe mit Tischfixierung befestigen
- Hebel für Vorschub auf Position „EIN" stellen



Werkstück so einlegen, dass die zu bearbeitende Fläche nach oben zeigt und nach vorne schieben

- Das Werkstück wird durch den automatischen Vorschub durchgezogen
- Sobald die Hälfte des Werkstücks bearbeitet wurde, auf die gegenüberliegende Bedienseite der Maschine wechseln



ACHTUNG



Dickenhobeln von langen Werkstücken ohne Stützbock:

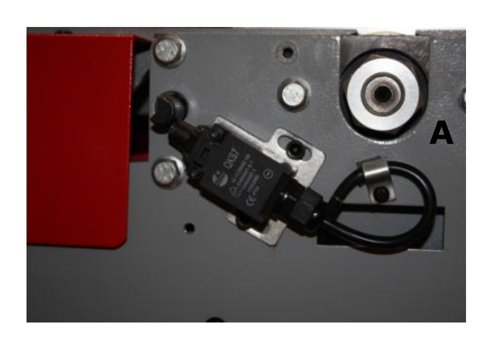
Sachschäden und Verletzungen durch Hochschnellen des Werkstücks oder Kippen der Maschine möglich!

Daher gilt: Lange, überstehende Werkstücke müssen gestützt werden

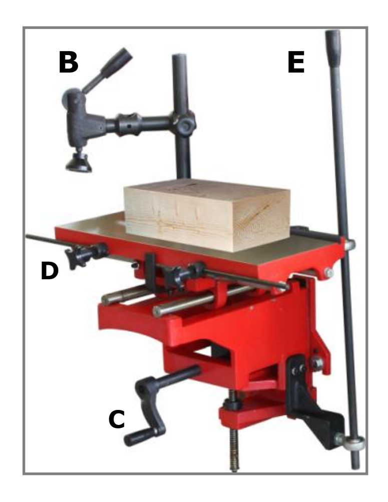
- Wird das Werkstück durch den automatischen Vorschub nicht mehr bewegt, das Werkstück manuell herausziehen
- Nach dem Arbeitsvorgang Maschine mit Stopp-Taste **O** ausschalten und Hebel für Vorschub auf Position „AUS" stellen

- Vor weiteren Tätigkeiten warten bis Hobelwelle still steht!
- Zum Abrichten muss die Maschine sinngemäß verkehrt zurückgebaut werden

7.5 Arbeiten mit der Langlochbohreinrichtung (Option)



- Notwendiges Fräswerkzeug bei Spannfutter **A** der Hobelwelle einspannen.
- Werkstück am Langlochbohrtisch auflegen.
- Werkstück-Spanneinrichtung **B** schwenken, bis Spannfuß in der Mitte des Werkstücks aufliegt.
- Werkstück durch Schwenken des Hebels spannen.



- Tischhöhe mit Handrad **C** so anpassen, dass das Fräswerkzeug in der gewünschten Höhe am Werkstück positioniert ist.
- Seitlichen Verfahrweg des Langlochbohrtisches mit den beiden Anschlagstangen **D** einstellen.
- Maschine an der Start-Taste F am Hauptschalter einschalten.

- Langlochbohrtisch mit Bedienhebel **E** an den linken Anschlag bewegen.
- Werkstück langsam an das Fräswerkzeug andrücken und bis zur max. Frästiefe (je nach Fräs-Werkzeug) eindringen.
- Bedienhebel langsam nach rechts schwenken und bis zum Anschlag verfahren.
- Vorgang wiederholen, bis die gewünschte Frästiefe erreicht wurde.

7.6 Wechseln des Fräskopf



- Maschine ausschalten
- Sichern Sie die Abschlusskappe mit einem 22mm Sechskant-Schlüssel
- Mit einem Innensechskant-Schlüssel 8mm die Schraube aus der Frässpindel entfernen.
- Entnehmen Sie den Fräskopf und wechseln Sie diesen durch den geeigneten aus.
- Stellen Sie einen Abstand zur Tischplatte von mindestens 2mm Spiel ein.
- Installieren Sie die Fräswerkzeuge so niedrig wie möglich.
- Wählen Sie passend die Höhe des Fräswerkzeug, sodass es zumindest 2mm
- über die Spindeloberkante steht. Legen Sie die Abschlusskappe (E) auf.
- Nun schrauben Sie die Innensechskantschraube ein und ziehen dieses auf der Frässpindel fest.



Prüfen Sie unmittelbar nach Montage den freien Lauf des Fräswerkzeuges.

1. **Fräshaube und Handrad wie in 6.2.1 abgebildet montieren**
2. **Frässpindelhöhe wie in 7.3.6 einstellen**
3. **Frässpindelgeschwindigkeit wie in 7.1.4 einstellen**

HINWEISE

- Vorsicht vor Materialrückschlag! Um die Gefahr durch Materialrückschlag zu minimieren, stellen sie den Niederhalter auf Höhe Werkstück + max. 2mm ein.
- Stellen Sie den Frässchutz auf Werkstückbreite + max. 5mm ein.
- Führen Sie das Werkstück langsam und konstant zu.
- Fräsen Sie nie (bis auf einige Spezialfälle, die jedoch Erfahrung des Anwenders voraussetzen) in Drehrichtung des Fräswerkzeuges zu.

8 WARTUNG

ACHTUNG



Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine:

Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich!

Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen

- Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.
- Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.
- Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!
- Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.
- Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem der Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle durch Druckluftstrahl beseitigt werden.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.
- Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.
- Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

+ **Die Beseitigung von Defekten erledigt Ihr Fachhändler**
+ **Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!**

8.1 Sägeblatt / Vorritzerblatt wechseln siehe 6.1.1

8.2 Messer der Hobelwelle wechseln

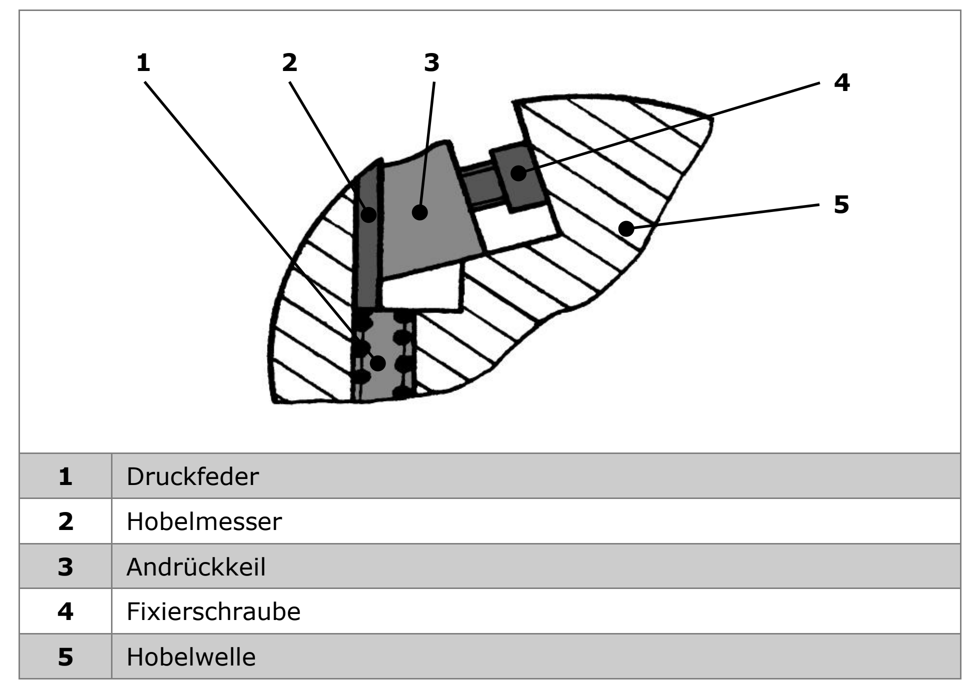
WARNUNG



Arbeiten an Hobelwelle und Hobelmesser ohne Schutzausrüstung:
Verletzungen an den Händen durch scharfe Schneidkanten!
Daher gilt:

ρ Bei Arbeiten an der Hobelwelle unbedingt Schutzhandschuhe tragen





1	Druckfeder
2	Hobelmesser
3	Andrückkeil
4	Fixierschraube
5	Hobelwelle

- Exzenter-Verriegelung entsichern und Abrichttische wie abgebildet aufklappen.
- Fixierschrauben (4) lockern.
- Hobelmesser (2) wird durch die Druckfeder (1) automatisch herausgedrückt.
- Hobelmesser (2) und Andrückkeil (3) komplett demontieren.
- Hobelwelle und sämtliche Anbauteile gründlich reinigen.
- Neues Hobelmesser mit Andrückkeil einsetzen.
- Hobelmesser nach unten drücken und mit Fixierschrauben festschrauben.
- Hobelmesser darf nicht mehr als 1,1 mm herausragen! Empfehlung: Abstand auf 0,7 – 0,8 mm einstellen.
- Keine Hobelmesser mit einer Höhe von weniger als 17 mm aufgrund der zu geringen Spannfläche verwenden!

8.3 Reinigung

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt: Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden.

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren (z.B. mit Rostschutzmittel WD40)

8.4 Instandhaltung

Alle Teile (außer dem Lager des Hauptsägedorns) sollten zweimal wöchentlich geschmiert werden.



9 FEHLERBEHEBUNG K5 315VF-2000

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine läuft nicht an	• Mit NOT AUS Schalter abgeschaltet • Schalter oder eine Phase ist gebrochen • Überlastschutz ist ausgelöst • Sicherheits- Sicherung ist durchgebrannt • Abdeckblech bei Sägeblättern geöffnet	• Drehen Sie den NOT AUS Schalter nach rechts, um zu entsichern • Reparieren Sie den defekten Schaltung oder die defekte Phase • Warten bis der Motor abgekühlt ist. • Ersetzen Sie die Sicherung • Abdeckblech schließen
Brandflecken auf dem Werkstück	• Das Sägeblatt ist stumpf	• Tauschen Sie das Sägeblatt
Anschlagwerte unterschiedlich vom eingestellten Wert	• Lineale verstellt	• Stellen Sie die Anschläge richtig ein
Das Fertigmaß des bearbeiteten Werkstücks entspricht nicht der am Parallelanschlag eingestellten Schnittbreite	• Maßskala für die Schnittbreitenanzeige verstellt	• Maßskala einstellen: Werkstück am Parallelanschlag schneiden, Werkstück messen und Maßskala so verschieben, dass an der Kante des Lineals die gemessene Schnittbreite angezeigt wird
Schiebetisch an Endstellungen höher als Maschinentisch	• Unterlaufrollen falsch eingestellt	• Unterlaufrollen neu einstellen
Werkstück klemmt beim Vorschieben	• Stumpfes Sägeblatt • Spaltkeildicke passt nicht zum verwendeten Sägeblatt	• Mit scharfen Sägeblatt erneuern • Spaltkeildicke muss gleich oder größer als Sägeblattdicke sein
Kanten am Werkstück gebrochen	• Die Vorritzsäge ist nicht auf der gleichen Linie mit der Hauptsäge	• Stellen Sie die Vorritzsäge neu ein
Schwenkarm läuft unruhig	• Teleskoprohr bzw. Spurrollen verschmutzt.	• Teleskoprohr bzw. Spurrollen reinigen • Abstreifer prüfen

10 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the Electric drill bit sharpener K5 315VF-2000.
This manual is part of the machine and shall not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction manual to the machine.



Please read and obey the security instructions!
Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.
Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

CUSTOMER SERVICE CONTACT

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
info@holzmann-maschinen.at

11 TECHNIC

Fig. A

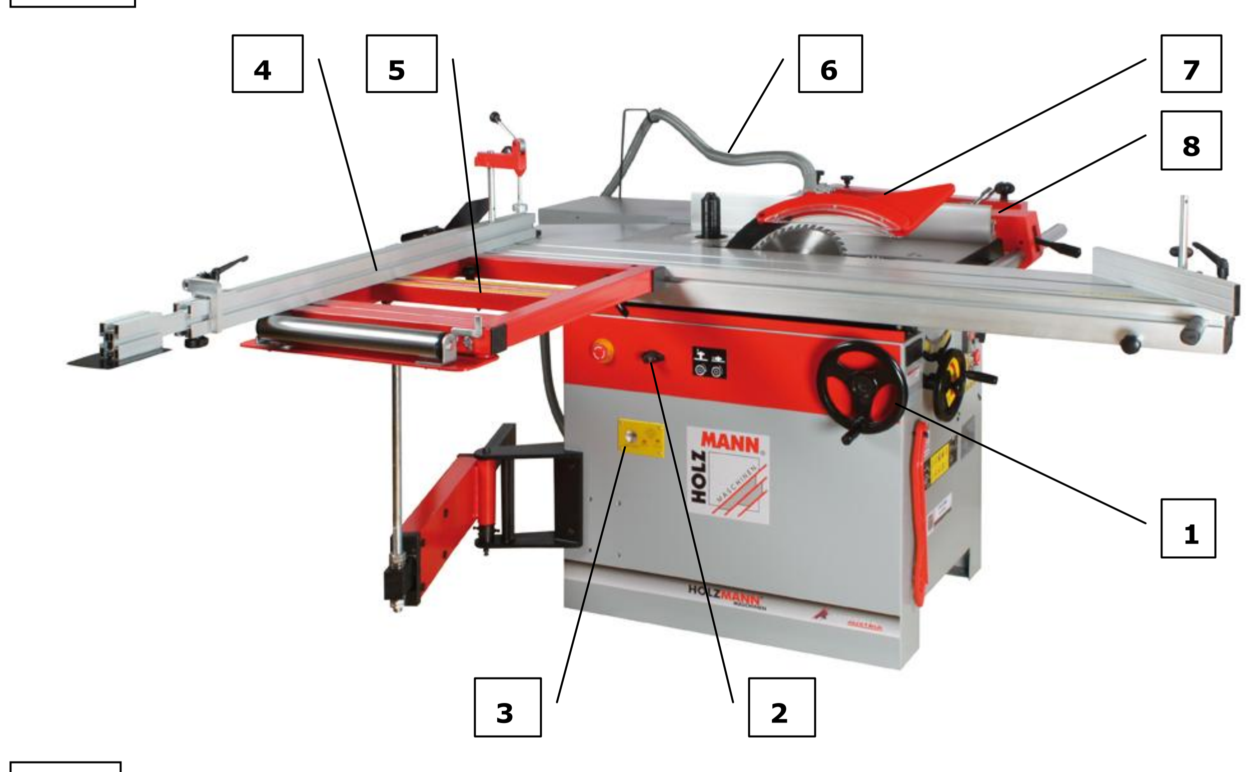
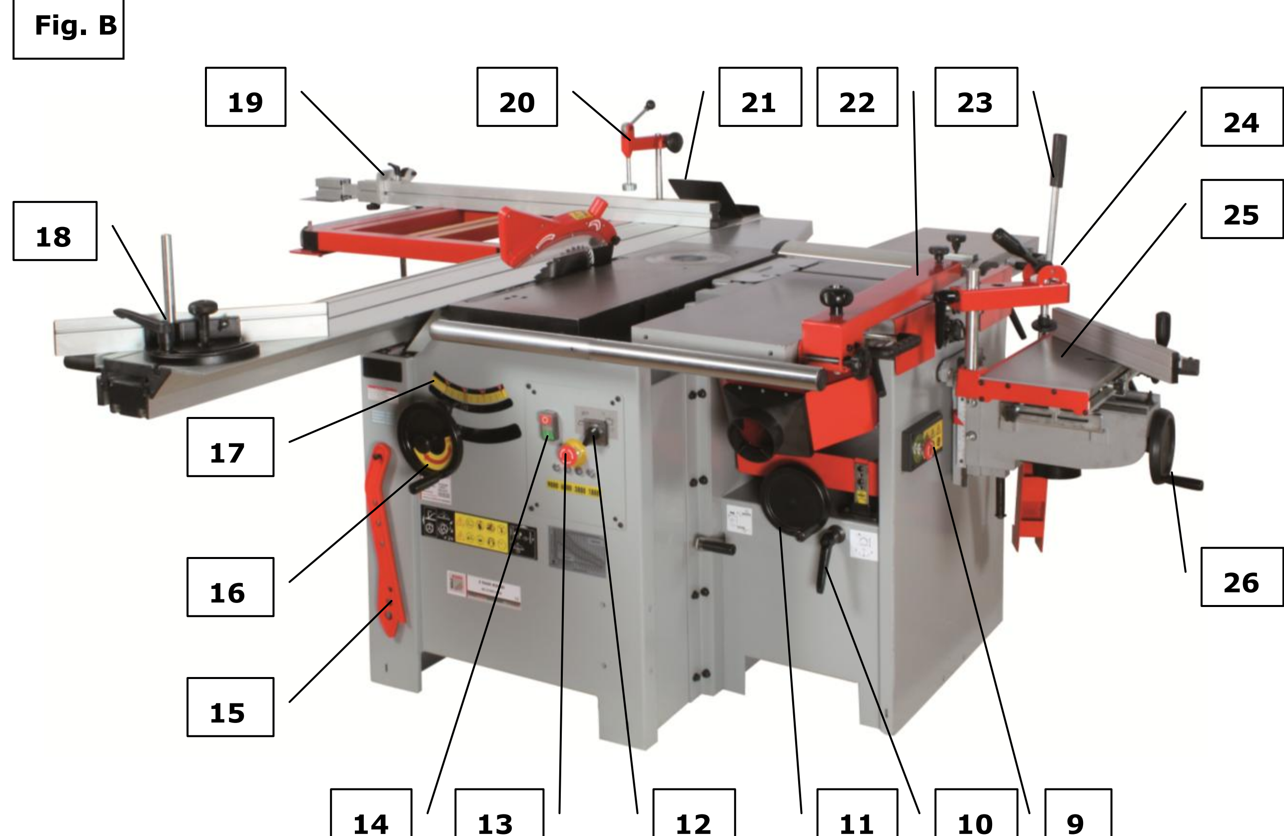


Fig. B



Components and controls

1	Saw blade tilt handwheel	**14**	On Off Switch
2	Height adjustment spindle	**15**	push stick
3	Height indicator spindle	**16**	Saw blade height adjustment
4	Stop rail outrigger table	**17**	Angle scale Saw blade tilt angle
5	outrigger table	**18**	miter fence
6	suction hose	**19**	folding stopper
7	Saw blade guard	**20**	Workpiece hold
8	Planer blade guard	**21**	edging shoe
9	EMERGENCY STOP switch	**22**	Plane wave shield support
10	Table setting table height	**23**	Operating lever long hole drilling table
11	Wheel height adjustment	**24**	Workpiece hold-down
12	selector	**25**	Long-hole Drilling
13	EMERGENCY STOP switch	**26**	Handwheel slot drill table

11.2 Technical Data

Circular saw

mains connection	V/Hz	230/400 / 50
Engine power main motor	kW S1 100% (S6)	3,8 / 5,3
Engine performance scoring	kW	0,75
saw blade Ø	mm	315/254x30x3
Saw blade bore Ø	mm	30
saw blade speed	U/min^{-1}	4500
scoring saw blade Ø	mm	100
Scoring saw blade bore Ø	mm	20
scoring saw blade speed	U/min^{-1}	8500
Maximum cutting length	mm	2230
Sliding table size	mm	2000x270
swivel range		0° - 45°
max. cutting height	mm	100 (90°) 80 (45°)

Spindle shaper

Engine power main motor	kW S1 100% (S6)	2,8 / 3,9
spindle Ø	mm	30
Spindle speed (4 steps)	U/min^{-1}	1800 / 3000 / 6000 / 9000
Spindle	mm	200
Clamping height max.	mm	120



Milling cutter Ø max.	mm	200
table opening	mm	190
Tool diameter retractable max.	mm	185
Tool Ø over table max.	mm	200
Adjustable fence (left / right)	mm	365x120

Planer

Engine power planer	kW S1 100% (S6)	3,8/ 5,3
Planer shaft speed	U/min^{-1}	4800
Planing shafts Ø	mm	70
Number planer knives		3
Planer blades (mounted)	mm	310x19x1
table length	mm	1390
effective planing width	mm	310
Depth of cut max.	mm	3
Stop (90 ° - 45 ° tilt)	mm	1230x150

Thicknesser

Engine power planer	kW S1 100% (S6)	3,8/ 5,3
Dimensions thicknesser table	mm	530x220 (extension) x 315
Thicknessing width	mm	310
Thickness max.	mm	5 / 225
Depth of cut max.	mm	3
feed rate	m/min	6

Mortising

Drilling dimensions	mm	500 x 210
table lift	mm	140
chuck	mm	Westcott 0 - 16
Drilling depth max.	mm	160
Drilling width	mm	270

Generally

table height	mm	850
Extraction Ø milling hood	mm	100
Ø suction hood chips	mm	100
mains voltage	V / Hz	400 / 50
machine dimensions	mm	2100x2350
net Weight	kg	600



12 SAFETY

12.1 Intended use

The machine only in technically perfect condition in accordance with, safety and danger, use it! Interference, which could affect safety, must be rectified immediately!

It is generally prohibited to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

The Combined 5-operation machine K5 315VF-2000 is exclusively for cutting wood-based materials

(solid, particle board, veneer, etc.) determined.

For a different or additional use and resulting damage or injury takes HOLZMANN MASCHINEN no responsibility or warranty.

12.1.1 Working conditons

The machine is designed for the work under the following conditions:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C +41°F to +104°F

The machine is not intended for outdoor use.

The machine is not intended for use in potentially hazardous conditions.

12.2 Prohibited use

- The operation of the machine under conditions outside of the limits, given in these instructions is not permitted.
- The operation of the machine without the safety devices provided is inadmissible
- The removal or turning off the protection devices is prohibited
- It is not permitted processing of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- It is not permitted the use of tools that are not for use with K5 315VF-2000 are suitable.
- The operation of the machine on a way or for any purpose that does not comply with the instructions of this manual to 100%, is prohibited.
- Do not leave the machine unattended, especially when children are not around. DO NOT LEAVE the workplace!

12.3 General Safety

To avoid malfunctions, damage and physical injury MUST be observed:

- **Safety must be observed and regularly to ensure completeness!**

- **Warning signs and / or labels on the machine that are illegible or removed shall be replaced immediately!**



ATTENTION

Unauthorized modifications and tampering with the machine immediately invalidate all warranty and compensation claims.



Provide adequate lighting in the work area of the machine!

Work area and keep soil around the machine clean and free of oil, grease and residues of material!

In fatigue, lack of concentration or under the influence of drugs, alcohol or drugs work is prohibited with the machine!

The machine does not use outdoors!



The climbing on the machine is prohibited!
Serious injury from falling or tilting the machine is possible!



The K5 315VF-2000 may be operated only by qualified personnel enrolled. Unauthorized persons, especially children, and people are not trained to think of the current remote machine!





If you work on the machine, you do not wear loose jewelry, loose clothing, neckties or long hair out.

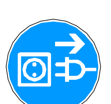
Loose objects can become entangled in moving / rotating parts and cause injury!



When working on the machine suitable protective equipment (safety glasses, hearing protection, ...) wear!



Sanding dust may contain chemical substances that have a negative impact on personal health. Work on the machine only in well-ventilated areas with suitable dust mask to perform!



Before maintenance or adjustment, the machine must be disconnected from the power supply! Turn off the main switch before disconnecting the power supply (OFF).

Never use the cord for transport or Manipulation of the machine!



+ **On the device are only few of them serviceable components. It is not necessary to dismantle the machine. Repairs must only be performed by an expert!**
+ **Accessories:**
  Use only recommended accessories HOLZMANN !
+ **If you have any questions or problems, contact our customer service.**

12.4 Safety devices

In the design of the machine following protective devices are provided:

- Restraint of the gap wedge. This measure is intended to prevent the return of the workpiece, and the setting is in horizontal and vertical direction relative to the saw blade.
- Blade guard:
- The cap is mounted on the gap wedge to avoid contact with the blade.
- The blade unit can be submerged entirely under the workbench. This you have to remove the cover from the gap wedge.
- Device for locking the setting selected in the vertical and horizontal direction and in an inclined position.
- Flanges for fastening tool. They are secured by a key on the shaft to the loosening of the tools to avoid the stop of the machine.
- Nut (left-hand thread!) For mounting on the tool shaft. wells for Adjusting the scorer.
- Rip fence. Is used for precise guiding of the workpiece in the longitudinal cutting. He is also made of destructible material (aluminum).
- The setting of the parallel ruler is possible without the use of tools, and the position is read on a graduated scale.
- Switch. While the belt is changed, with the door open, the engine will not start.
- Electronic brake for electrodynamic braking of the motor. Secures the tool brakes in less than 10 seconds after the drive off.
- Impeccable sharpened tools.
- The use of blunt tools is not permissible due to kickback, overloading the machine and produce poor surface during processing.
- Red wire support. For cutting operation where less than 120mm are cut off, less than 120mm distance right of the blade to the rip fence. Here the wood by hand carry, but with the red wire support.

12.5 Residual risk factors

Also in compliance with all safety regulations and when used following residual risks are considered:

- Risk of injury to the hands / fingers through the circular saw blade during operation.
- Risk of injury from contact with live electrical components.
- Risk of injury or ejection fraction or the circular saw blade circular saw blade parts, especially case of overload and in the wrong direction.
- Hearing, unless arrangements have been made by the user for hearing protection.
- Risk of injury from kickback of the cuttings, the ejection of the cut material or parts of there.
- Risk of injury to the eye by flying debris, even with goggles.
- Risk due to inhalation of toxic dust in chemically treated wood Workpieces.

These risks can be minimized if all safety rules are applied, the machine is properly maintained and serviced the machine as intended and is serviced by a trained service professional. Despite all the safety devices and remains her good common sense and your appropriate technical qualification / training on the operation of a machine such as the sliding table saw K5 315VF-2000 is the most important safety factor!

13 ASSEMBLY

13.1 preparatory activities

13.1.1 Supplied

After receipt of the delivery, if all parts are in order. Report any damage or missing items immediately to your dealer or the shipping company. Visible damage must also be recorded without delay in accordance with the provisions of the warranty on the delivery, otherwise the goods shall be accepted as properly.

13.1.2 Workplace

Choose a suitable place for the machine. Observe the safety requirements of Chapter 2 and the dimensions of the machine from Chapter 1.

The selected location must ensure as well as the possibility for connection to an extraction system a suitable connection to the electrical grid.
Make sure that the floor can support the weight of the machine. The machine must be leveled on all bases simultaneously.

You must also secure around a distance of at least 0.8 m around the machine. Before and behind the machine must be provided the necessary distance for the supply of long workpieces.

13.1.3 Transport / unloading the machine

You need a forklift with the necessary capacity.
The forks of the forklift will be led to the machine.

If a crane is in place, operate as follows:

⇓ There are 2 ropes or belts prepared with the necessary capacity and length.
⇓ The ropes are hung on the crane hook, the crane must possess the relevant capacity. The ropes are lifted by crane in preparation. Now the four loops are hooked into the holes provided on the machine.
⇓ The ropes straighten well. If necessary, the crane to move a little vertical and to secure stable lifting. The machine does not tend. Safe tether - eyelet!
⇓ The lifting of the machine must go slowly and without bumping and rocking on.
⇓ After the machine is lifted about 1 m, pause, and fasten the four leveling legs on the body of the machine.
⇓ Remove the rails and stop the machine with the crane on the chosen course.
⇓ Bring about a stable horizontal position with the four leveling legs.



WARNING

The forks of the forklift must be at least 1200 mm long.
Check to see if the eyes are well attached to the body of the machine.
The lifting and transportation of the machine must be performed by qualified personnel with the appropriate equipment.

13.1.4 Preparation of the surface

Eliminate the preservative, which is applied for corrosion protection of the parts without painting. This can be done with the usual solvents. Here no nitro solvent or similar means, and in no case use water.

NOTE

The use of paint thinners, gasoline, corrosive chemicals or abrasive cleaners will result in damage to the surface!

Therefore:

ρ When cleaning, use only mild detergent

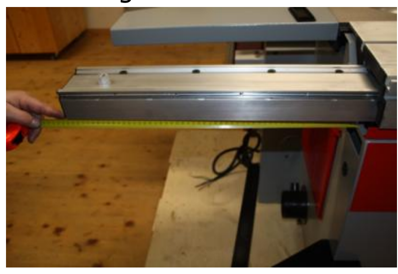
13.2 Assembly of parts removed for transport

The combined 5 operation machine is supplied pre-assembled. Sliding table, table guide boom, outrigger table, rip fence, miter gauge and cutter block guard and saw blade guard must be fitted.

13.2.1 Assembly of individual farming units / parts

- Set outside the sliding table to the position on the machine body approx 550mm left side.
- Smooth out the flatness of sliding table and the machine table by adjusting the mounting screws. After leveling with Tighten the lock nut.

Mounting of the slide table



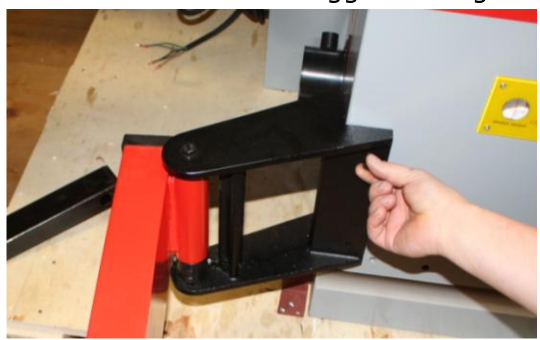


lateral sliding table interlocksystem





Installation of side outrigger table guide with threaded rod





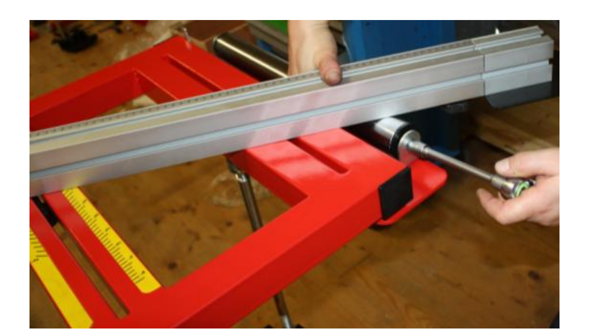
Fasten the outrigger table on sliding table and threaded rod





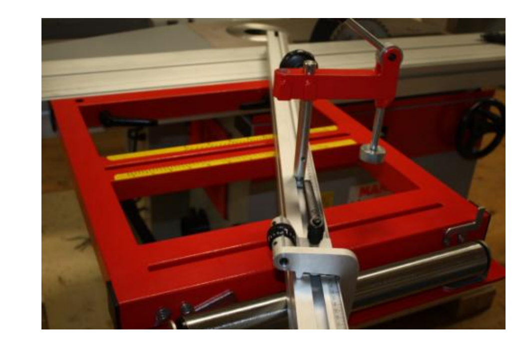
Outrigger table and leveling roller





Miter fence with flip stop and hold-down





Angle-mounted handwheel with fixing bolts





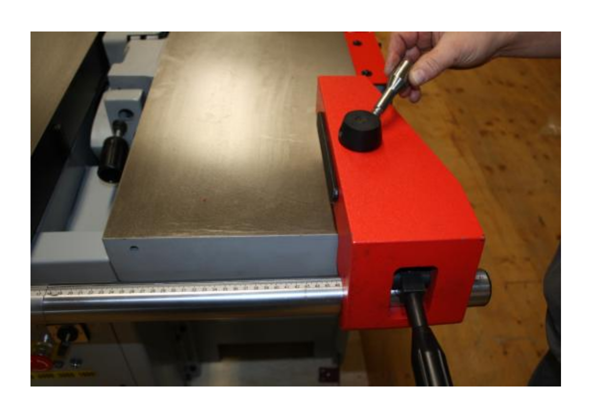
miter fence



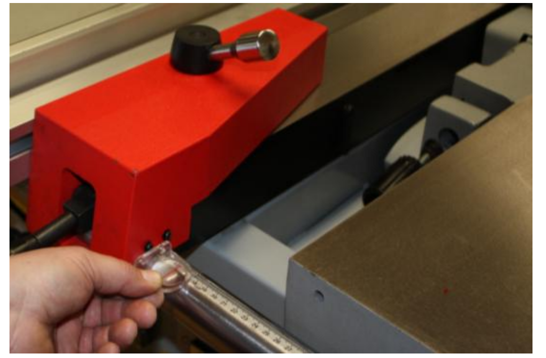


Screw the rip fence and clamp handles





Mount magnifying glass and rip fence rail

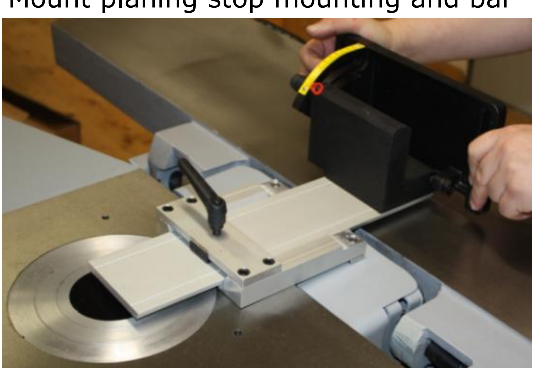


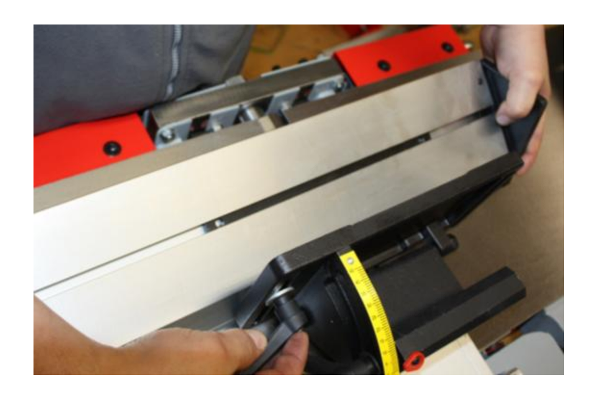


Milling hood Replace with clamping screws

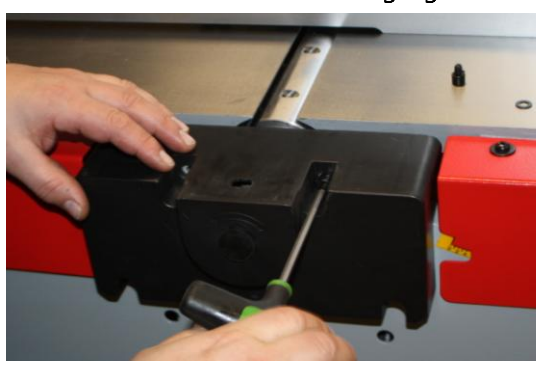


Mount planing stop mounting and bar





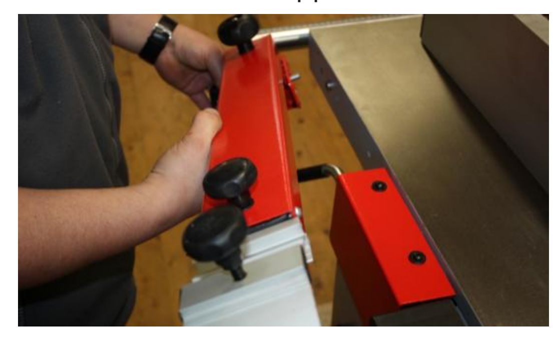
Protective cover slot unit edging shoe



edging shoe



Plane wave shield support



Handle jointer talbe



saw blade guard



suction hose guide



suction hose



The saw blade guard must be mounted mandatory. Using the combined 5-operation machine without saw blade guard is prohibited.

13.2.2 Connection of the suction

The suction hose is mounted on the guard with a hose clamp. Below is the suction hose is connected to the suction adapter with a hose clamp.

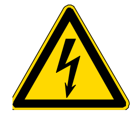
13.2.3 Electrical connection

Only a qualified electrician is authorized for the electrical connection, including the installation of the supply part. This must be cut off before the electrical connection. Only if the main power supply is cut off, each contact can be closed. The cowl box is attached to the back of the machine body. There is also a connection box on the side, which you have to connect only to the marking.

13.2.4 Control

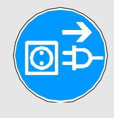
After connection to the power grid, it is necessary to check the direction of the saw blade. To start the engine briefly. If the blade rotates in the wrong direction, you have to fix the direction of two cord ends.

13.3 Earthing connection



ATTENTION

When working on an ungrounded machine:
Serious injury due to electric shock in the event of a malfunction possible!
Therefore:
- Machine must be grounded and be connected to a grounded outlet



- The electrical connection of the machine is ready for operation on a grounded electrical outlet!
- The plug must be connected only to a properly fitted and grounded electrical outlet!
- The supplied plug must not be changed. If the plug does not fit or is defective, only a qualified electrical engineer may modify or replace these plugs!
- The grounding conductor is green-yellow!
- In the event of repair or replacement of the grounding conductor must not be connected to an under voltage can!
- Check with a qualified electrician or service that the grounding instructions are understood and the machine is grounded!
- A damaged cable must be replaced immediately!

13.3.1 Extension cable

Make sure that the extension cord is in good condition and suitable for the transmission of power. An undersized cord reduces the transmission of power and heats up. The following table shows the correct size depending on power and length.

13.4 Adjustment before initial

- Before any adjustments, the machine must be disconnected from the power supply to avoid the risk of accidental switching on the machine!
- Check that the set speed for the saw blade used is not too high.
- Span only saw blades with a diameter of 254-315 mm.

13.4.1 Assembly / Disassembly of the saw blade and scoring unit

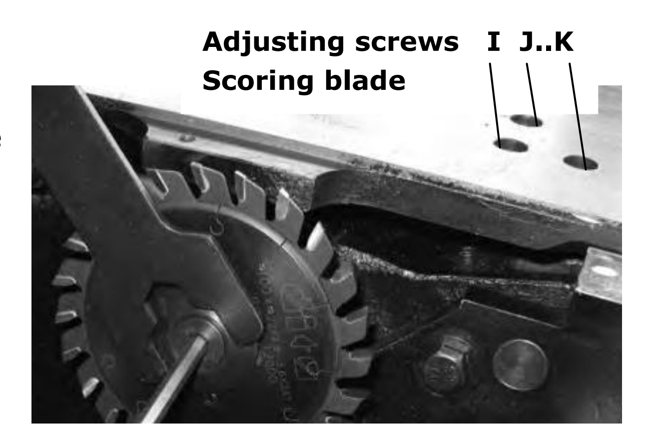
- Adjust the cutting height to the greatest degree.
- Move the sliding table all the way forward. Open by removing the screws M6x12 the safety cover.
- With a 12mm Allen key you back up the shaft from turning and unscrew the flange nut.
- The saw blade can be installed or removed and inserted a new one. Installation is in the reverse order of removal.
- The scoring blade is mounted with a wrench and also dismantled.



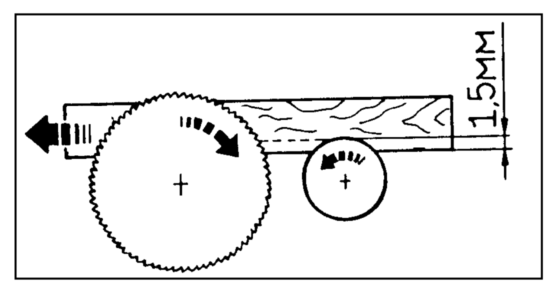


13.4.2 Setting of the scorer

- Loosen the clamping screw I. (see picture above right)
- The windage is adjusted with the screw **J**.
- The height adjustment is performed with the adjusting screw **K.**
- After adjusting retighten the clamping screw **I**



The scoring saw blade must be adjusted in height so that a slot with a depth of 1 - 1.5 mm results.



The scoring saw blade should be adapted to the respective interface variant. By default, the FCS 400VF-3200 comes with a scoring blade. It can be used the following types of scoring boater browse:

A - The thickness of the scoring is the same as the thickness of the main saw blade.

B - Double scoring saw: through documents between the two parts of the sheet thickness can be achieved, which is equal to or greater in comparison with the main saw blade.

C – Conical Scoring circular saw blade to compensate for the thickness of the main saw blade when using saw blades with different thickness.

When cutting, if only one edge may receive no harm, any scoring can be used circular saw blade.

In this case, only one side of the circular sawblade balanced scoring with the main saw blade.

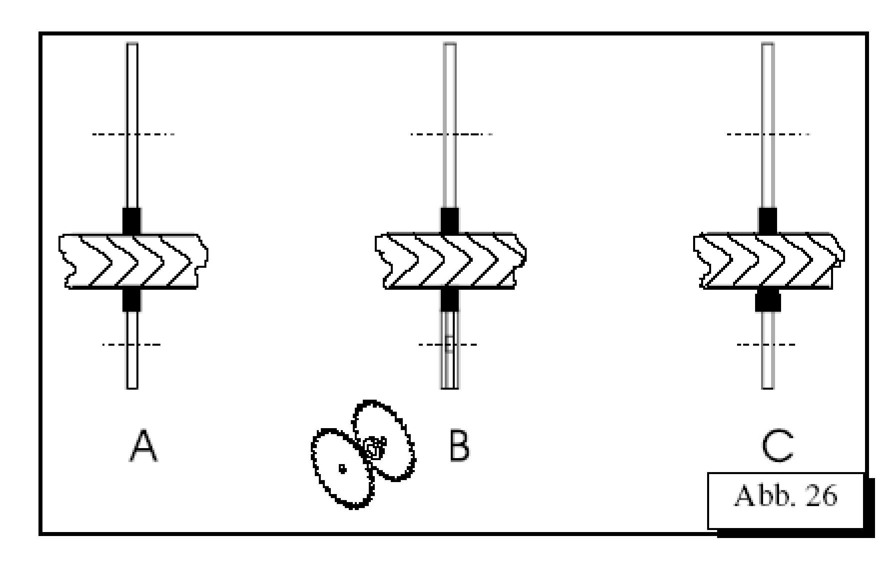
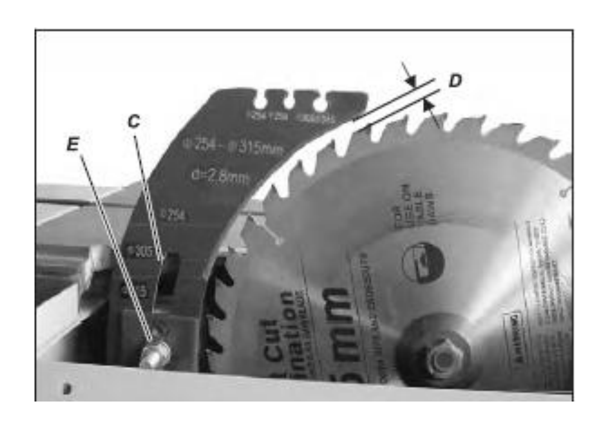


Abb. 26



13.4.3 Adjustment of splitting wedge

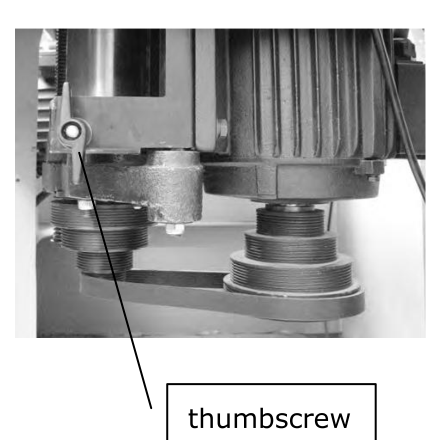


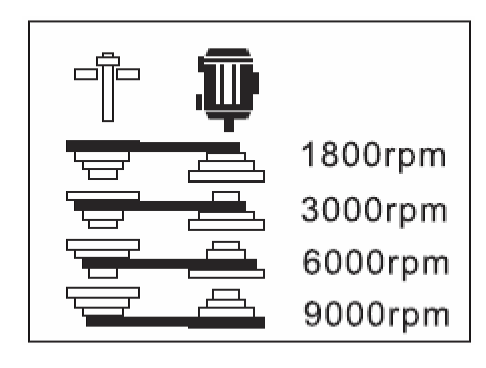
- The riving knife is adjusted according to the size of the saw blade.
- To do this, loosen the screw E and align the riving knife accordingly.
- After setting the correct distance tighten the screw E again firmly.

13.4.4 Sets the speed for the saw blade and spindle shaper speed

The combined 5-operation machine has 4 different blade speeds (see technical data).

- Disconnect the machine from the power supply.
- Open the machine door.
- The wing screw open until the belt is loose.
- Place the belt to the desired position.
- Tighten the thumb screw again.
- Close the machine door again.





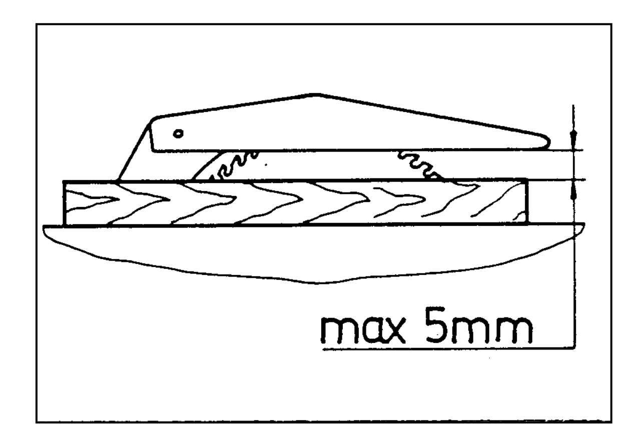
13.5 Notes of using the circulas saw

Cross-cutting of workpieces made of solid wood

When performing this operation, the following equipment shall be used for safe working:

- The table extension
- the miter gauge
- the guard of the saw blade
- the riving knife
- the hold-down
- the insert in the table

13.5.1 Cutting boards



When performing this operation, the following equipment shall be used for safe working:

- The table extension
- the miter fence with support for the workpiece
- the guard of the saw blade
- the riving knife
- the hold-down
- the insert in the table

14 OPERATION

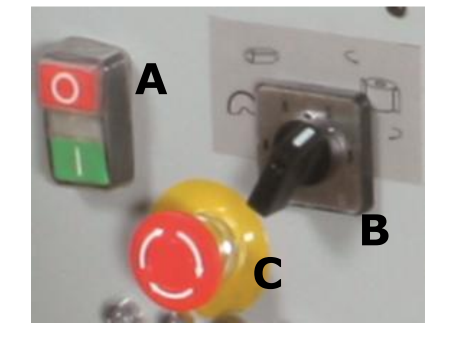
14.1 Operating Notes

In some cases, it is the cutting of the laminated plates are required, before use, the scoring saw blade, to avoid interruption of the cutting edges to the main circular saw blade.

- Set the protective cover of the circular saw blade .
- Run the workpiece evenly without flare-ups and without take it back to the end of cutting to .
- Set the circular saw blade so high that the ring gear is really reliably covered by the protective cover (distance between the protective cover and the workpiece - . 5 mm max .
- Perform the adjustment of the saw blade height and tilt by only with the machine switched off.
- Work only with a well cut tools
- Use the push rod at the end of cutting when the distance between the circular saw blade and the parallel ruler is less than 120 mm.
- Make sure that the machine is working without vibrations.
- Cracked and deformed circular saw blades can not be repaired. You must be immediately discarded as scrap and are replaced by ordinary.
- For repair and maintenance of circular saw blades with soldered louvers (eg soldering new cutting blades) the construction of the circular saw blades (tooth shape, tooth width) must not be changed. The circular saw blades with soldered louvers can be grinding up to minimum dimensions of the lamella of 1 mm.

  Then the circular saw blade must be removed from service.
- Select the number of teeth of the circular saw blade such that at least 2-3 teeth working simultaneously). If only one tooth works, a poor work surface reveals the danger the vibration and noise exposure increases before setback, increase

14.2 Operation



Switch for operating sawing / spindle shaper /planing

The switch of the **B** mode, sawing, planing, and the two directions of rotation for milling can be set.

14.2.1 Engine Start / Stopp

If you want to press the on / off switch **A**, the EMERGENCY STOP switch **C** must be in the open state.

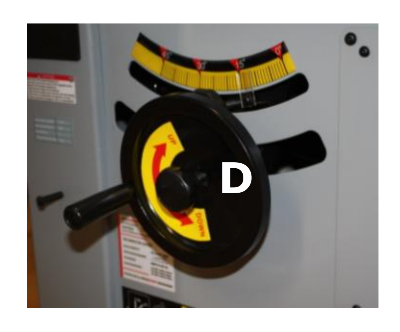
Set to turn on the selected mode with the selector switch B. Press the ˝ **I**˝ button to start the engine. To stop the machine, press the ˝**O**˝ key



14.2.2 EMERGENCY STOP switch

Pressing the EMERGENCY STOP switch ˝**C**˝, the machine will stop immediately. To pull out the turn to the right and tighten slightly.

14.2.3 Saw blade height adjustment



To adjust the height of the material of the saw blade, loosen the screw knob˝ **D**˝ and turn the handwheel clockwise around the saw blade upward lift. Rotate counter-clockwise to lower the saw blade.

With the screw button D, the adjusted height can be fixed

14.2.4 Adjustment of the saw blade tilt



WARNING: Perform the setup of the circular saw blade height and tilt by only with the machine switched off.

The handwheel on the right front side is for adjusting the blade angle.

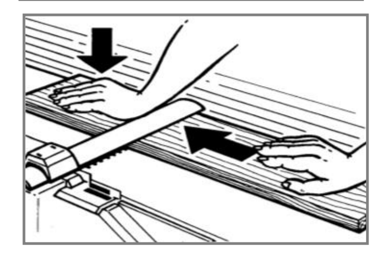
14.2.5 Setting the spindle height



WARNING: Perform the setup of the spindle height and tilt by only with the machine switched off.

Install the handwheel from the right shaft adapter onto the shaft adapter onto the threaded spindle on the left. By clockwise rotation, the spindle moves up. Anticlockwise Down.
The setting can be read on the display below.

14.3 Planer



Set dressing on the adjusting screw **(A)**

Setting the plane shaft cover so that between the cover and the workpiece remains about 5 mm distance

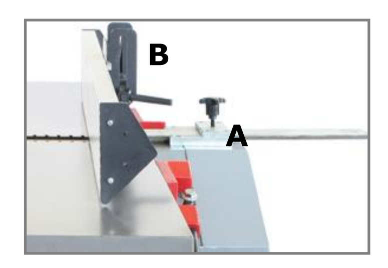
Start the engine as described in 7.2.2
Press the workpiece with one hand against the jointer

Push the workpiece with the second hand slowly and evenly over the planer
Off after crimp Planer with Stop button ˝**O**˝
Before other activities to wait until planer stands still!

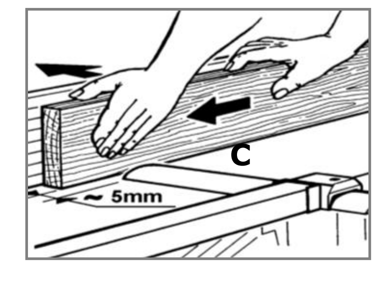
14.3.1 Planing of narrow workpieces

When planing narrow workpieces using the angle stop!





- Angle stop thread in bracket and secure with the fixing screw A.
- Loosen fixing angle B and swing angle stop at 90 °.
- Screw position angle fixation.
- Lower the cutter shaft cover C so that the planer is coverd.



- Move apron planer shaft cover to the workpiece and secure it with a distance of abojut 5mm.
- Hang up when dressing the part with the narrow side on the jointer and press with one hand against the fence angle and jointer.
- Push the workpiece with the second hand slowly and evenly over the planer.

14.3.2 Planing with a titled angle stop



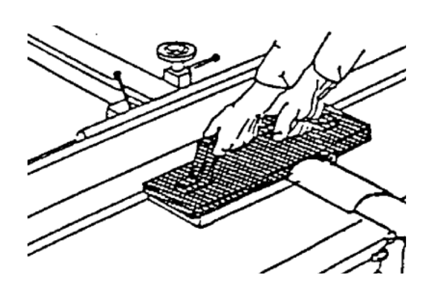
- Loosen fixing angle.
- Place the workpiece and press against jointer and angle stop.
- The relaxed angle stop aligns the workpiece.
- Fix position of the aligned angle stop

Lower the cutter shaft cover so that the planer is covered:

- Move apron planer shaft cover to the workpiece and secure it with a distance of about 5 mm.
- Hang up when dressing the workpiece at the jointer and press with a hand against the stop bracket and jointer.
- Push the workpiece with the second hand slowly and evenly over the planer

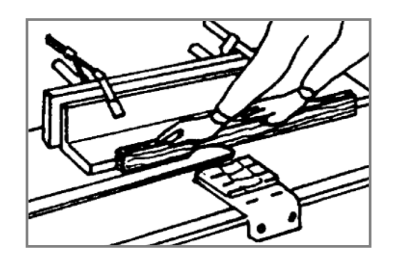
14.3.3 Planing short workpieces

When planing of short workpieces, a push stick or similar is to use!



- Adjust the angle stop and planing shaft cover on the size of the sliding stocks.
- Place the workpiece and push with push stick slowly and evenly over the planer.

14.3.4 Planing of workpieces with a small cross-section



- When dressing workpieces with small cross-section, an additional wood bracket is screwed!

  Fasten the wood angle or the like with pliers on the crosscut fence as shown

- Replace When dressing the workpiece at the jointer and press workpiece slowly and evenly against the additional angle and wood jointer.

14.4 Thicknesser

For thicknessing workpieces conversion work on the planer are necessary.

Conversion work for thicknessing

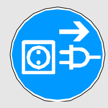


WARNING

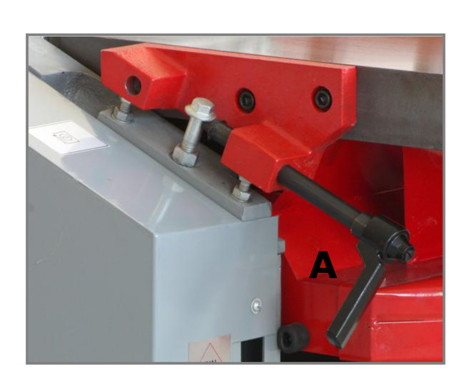
Conversion work with connected machine:

Therefore:

Off before remodeling machine with stop button and disconnect from the power supply



- Off Planer with Stop button and disconnect from the power supply.
- Removing the angle stop and swing plane shaft cover up in top position.
- Remove the hose of dust extraction

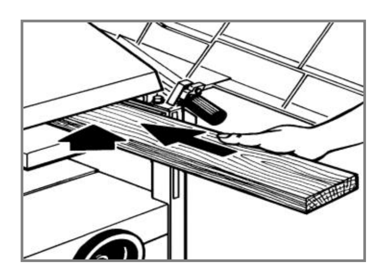




- Eccentric lock unlock (**A**)
- Open as shown planer
- dust box by 180 ° pivot upward
- Dust extraction hose the Remount

14.4.1 Thicknessing of workpieces

- Loosen fixing table and set the desired height of the thicknessing table with handwheel
- Current table height is shown on the scale
- Adjust the table height on the workpiece thickness minus the desired depth of cut
- Maximum depth of cut = 5 mm!
- Fix height with table setting
- Provide leverage for advancing to position **"ON"**



Insert the workpiece so that the work surface is facing up and push forward.

- The workpiece is pulled through the automatic feed.
- Once half of the workpiece has been processed go to the opposite operating side of the machine





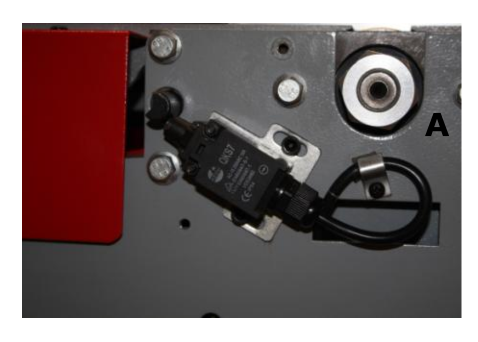
Thickessing long workpieces without support bracket:

Property damage and injury by shooting up the workpiece or the machine overturn possible!
Therefore: long, overhanging workpieces must be supported

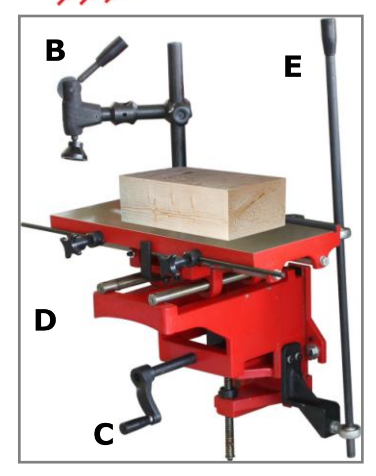
- If the workpiece is no longer moved by the automatic feed, pull the workpiece manually
- Off after crimp machine with stop button O and provide leverage for advancing to position **"OFF"**

- Before other activities to wait until planer stands still!
- For planing, the machine must be rebuilt undo.

14.5 Working with the mortiser (Option)



- Clamp Required milling tool with chuck **A** of the planer.
- Workpiece on Langlochbohrtisch hang up.
- Workpiece clamping device B side until clamping foot rests in the center of the workpiece.
- Clamping the workpiece by pivoting the lever.



- Adjust table height handwheel C so that the cutting tool is positioned at the desired height on the workpiece.
- Lateral travel of the long hole drilling table with the two stop rods D set.
- Switch on the machine at the start F key at the main switch.

- Long hole drilling table with move control lever E to the left stop.
- Slowly press down on the cutting tool and workpiece up to the max. Milling depth (depending on the milling tool) penetrate.
- Slowly swing control lever to the right and proceed to the stop.
- Repeat the process until the desired depth of cut is reached.

14.6 Milling of workpieces

14.6.1 Changing of the milling head



- Switch off the machine.
- Secure the end cap with a 22mm Allen key.
- With an Allen wrench to remove the screw from the spindle 8mm remove.
- Remove the cutter head and change these by the appropriate.
- Set a distance from the table top from at least 2mm clearance.
- Install the milling tools as low as possible.
- Select match the height of the milling tool, so that it at least 2mm is above the upper edge of the spindle. Insert the end cap (E).
- Now screw in the allen screw and tighten it firmly on the spindle.



Check immediately after mounting the free run of the mill.

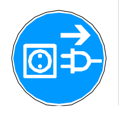
1. **Milling hood and mount handwheel as shown in 6.2.1**
2. **Spindle height as set in 7.3.6**
3. **Setting the spindle speed as in 7.1.4**

NOTES:

- Beware material setback! To minimize the danger of material setback, they put the hold-down on workpiece height + max. 2mm one.
- Set protection on the milling workpiece width + max 5mm one.
- Run the workpiece to be slow and constant.
- You never Milling (except for some special cases, but they require the experience of the user) to the direction of rotation of the milling cutter.

15 MAINTENANCE





ATTENTION

Don’t clean or do maintenance on the machine while it is still connected to the power supply:
Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!
Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply before any maintenance works or cleaning is carried out

The machine is low maintenance and contains little parts that must undergo a maintenance operator.

Faults or defects that may affect the safety of the machine, must be rectified immediately.

Repair work may only be performed by qualified personnel!

The complete and utter cleaning ensures a long life for the machine and represents a safety requirement.

After each shift the machine and all its parts must be thoroughly cleaned by the dust and swarf sucked through the suction system and all other waste is disposed of by compressed air.

Check regularly that all warning and safety instructions on the machine and available in a perfectly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices.

For storage of this machine may not be stored in a humid room and must be protected from the influence of weather conditions.

+ **The elimination of defects does your dealer**

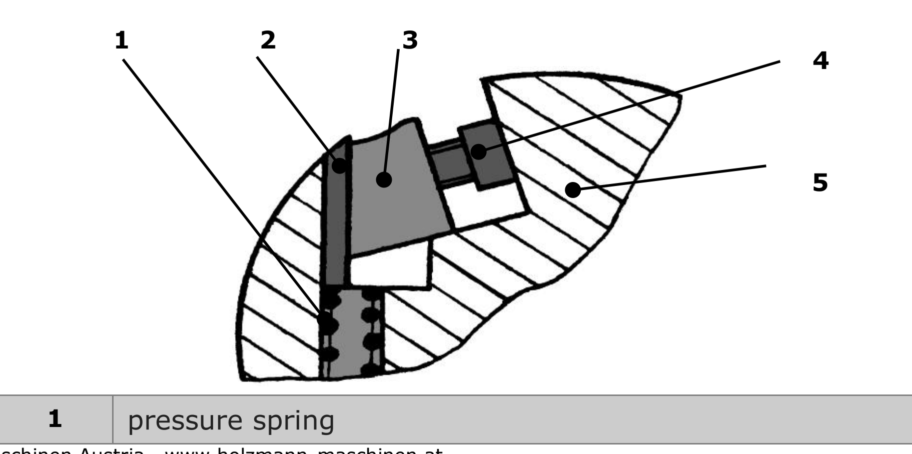
Repair work may only be performed by qualified personnel!

15.1 Switch blade / Scoring blade change see 13.4.1

15.1.1 Change diameter of the cutter shaft

WARNING

Work on planer and planer knives without protective equipment:
Injuries to the hands by sharp cutting edges!
Therefore:
While working on the planer necessarily gloves

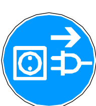


1	pressure spring

2	planer knives
3	pressure wedge
4	fixing screw
5	Cutter block

- Eccentric lock unlock and open as shown planer.
- Fixing screws (4) loosen.
- Planing blade (2) is automatically pushed out by the pressure spring (1). Planer blades (2) and pressure wedge (3) completely dismantled.
- Clean the cutter shaft and all growing parts thoroughly.
- Insert new planer blades with pressure wedge.
- Press planer blades down and screw with locking screws.
- Planer blades must not protrude more than 1.1 mm! Recommendation: clearance on 0.7 - Setting 0.8 mm.
- Do not use a planer knives with a height of less than 17 mm due to the low surface tension!





ATTENTION

Don't clean or do maintenance on the machine while it is still connected to the power supply:
Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!
Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply before any maintenance works or cleaning is carried out

The machine is low maintenance and contains little parts that must undergo a maintenance operator.

Faults or defects that may affect the safety of the machine, must be rectified immediately.

Repair work may only be performed by qualified personnel!

The complete and utter cleaning ensures a long life for the machine and represents a safety requirement.

After each shift the machine and all its parts must be thoroughly cleaned by the dust and swarf sucked through the suction system and all other waste is disposed of by compressed air.

Check regularly that all warning and safety instructions on the machine and available in a perfectly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices.

For storage of this machine may not be stored in a humid room and must be protected from the influence of weather conditions.

+ **The elimination of defects does your dealer**
+ **Repair work may only be performed by qualified personnel!**

15.2 maintenance

All parts (except the bearings of the main saw mandrel) should be lubricated twice weekly.

15.3 Cleaning

NOTE

The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!
Therfore: When cleaning water and mild detergent if necessary use.

16 TROUBLESHOOTING

Disconnect the machine from the power supply prior to any checks performed at the machine itself !

Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not start	• Emergency stop switch to switch off • switch or a phase is broken • Overload protection is triggered. • Safety fuse is blown • Open cover plate for saw blades	• Turn the emergency OFF switch to the right to unlock to • Repair the defective circuit or the faulty phase • Wait until the engine cools down • Replace the fuse • Cover plate close
Burn marks on the workpiece	• The blade is blunt	• Replace the blade
Velocities different from the set value	• adjusted rulers	• Make a right the attacks
The finished size of the machined workpiece is incorrect for the cutting width on rip fence	• Adjusted measurement scale for the cutting width display	• Setting dimension scale: cut workpiece on the rip fence, measure the workpiece and the measuring scale move so that the measured average width is shown at the edge of the ruler
Sliding table at end positions higher than machine table	• Lower rollers set incorrectly	• Adjust the lower rollers
Workpiece clamped while advancing	• dull blade • Riving knife thickness does not match the used blade	• Replace with sharp blade • Splitting wedge thickness must be greater than or equal to blade thickness.
Broken edges on the workpiece	• The scoring saw is not on the same line with the main saw	• Set the scoring saw a new
Arm running smoothly	• Telescopic tube or track rollers dirty	• telescopic tube or track rollers clean • Check wipers

17 ELEKTRISCHE SCHALTUNGEN / ELECTRIC DIAGRAM

17.1 Schematic Diagram of Electrical Control

XP	Power plug	250V, 16A
QF	Main switch	415V,16A
FU1-3	Fuse	250V,2A
TC	Transformer	
40VA,230V/24V		
KM	Contactor	XJ2,1810
SA1-13	Mode switch	LW20-20
MA1-3	1~Motor	230V,2.8Kw
SR	Speed indicator	
SQ1-4	Limited switch	QKS8
SB1-2	Emergency stop	Y090
SB3	Stop button	HY57

	1	2	3	4
SA1	x	x	x	x
SA2				x
SA3				x
SA4				x
SA5		x		
SA6			x	
SA7			x	
SA8		x		
SA9		x	x	
SA10		x	x	
SA11	x			
SA12	x			
SA13	x			

1~ Motor



FU 16A
L1
L2
L3
PE
XP 4G1.5 13A
QF 16A
FU1 2A
FU2 2A
TC
FU3 2A
KM
E
SB1
SB2
SA1
SQ1 SQ2 SQ3 SQ4
SB3
SB4
KM
0.75mm²/2A
SA13 SA12 SA11
SA9 SA8 SA7 SA6 SA5 SA4 SA3 SA2
MA1 3~ 400V, 2.8KW
SR
MA2 3~ 400V, 2.8KW
MA3 3~ 400V, 2.8KW

	1	2	3	4
SA1	x	x	x	x
SA2				x
SA3				x
SA4				x
SA5		x		
SA6			x	
SA7			x	
SA8		x		
SA9		x	x	
SA10		x	x	
SA11	x			
SA12	x			
SA13	x			

XP	Power plug	415V, 16A
QF	Main switch	415V,16A
FU1-3	Fuse	415V,2A
TC	Transformer	
40VA,400V/24V		
KM	Contactor	XJ2,1810

SA1-13	Mode switch	LW20-20
MA1-3	3~ Motor	
400V,3~,2.8Kw		
SR	Speed indicator	
SQ1-4	Limited switch	QKS8
SB1-2	Emergency stop	Y090

3~ Motor



18 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

18.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit Holzmann-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhalten die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original Holzmann spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

By the order of spare parts use the service formular that you can find at the end of this manual. Make always a note of the type, spare part number and a definition of the machine. That there are no mistakes, we recommend to make a copy of the spare part list where you can mark with a pen the spare parts which you order.

You find the order address in the preface of this operation manual.



Parts List Diagram A

No	Description
A-1	Sliding panel set
A-2	Saw frame
A-3	Hex head screw M10x55
A-4	Flat washer 10mm
A-5	Hex nut M10
A-6	Pan head screw M5x10
A-7	Pan head screw M6x8
A-8	Ball bearing, special
A-9	Washer 6mm
A-10	Lock nut M6
A-11	Hex head screw M6x20
A-12	Vent plate
A-13	Star-type screw
A-14	Internal guard
A-15	Pan head screw M6x30
A-16	Insert, plastic
A-17	End cap

No	Description
A-18	Cover, control box
A-19	Control box
A-20	Side plate
A-21	"L" plate
A-22	Limit switch A
A-23	Key, limit switch A
A-24	Limit switch B
A-25	Pan head screw M4x30
A-26	Hex nut M4
A-27	Pan head screw M4x10
A-28	End plate, sliding rail
A-29	Pan head screw M4x8
A-30	Mount, limit switch
A-31	Dust outlet
A-32	Washer 6mm
A-33	Pan head screw M6x16

Parts List Diagram B

No	Description
B-1	Scale, cross cut table
B-2	Washer 6mm
B-3	Scale, cross cut table
B-4	Allen screw M6x12
B-5	Eccentric cam
B-6	Washer 8mm
B-7	Sunk head screw M6x10
B-8	"Z" lock plate
B-9	"Z" lock plate
B-10	Hex screw M8x20
B-11	Lock nut M6
B-12	Hex nut M6
B-13	End cap, cross cut table
B-14	Cross cut table
B-15	Roller
B-16	Hex screw M8x12
B-17	Bracket, roller
B-18	Bracket, roller
B-19	Base, roller
B-20	Support rod, cross cut table
B-21	Joint, support
B-22	Thin hex nut M10
B-23	Bearing 8104
B-24	Swing arm, extension

No	Description
B-25	Pan head screw M5x12
B-26	Insert, swing arm
B-27	Woolen sheet
B-28	Block
B-29	Roll
B-30	Bearing 6101
B-31	Spacer, roll
B-32	Pan head screw M5x6
B-33	Eccentric shaft
B-34	Swing arm
B-35	Hex screw M6x35
B-36	Stop collar
B-37	Bearing 6202
B-38	Shaft, swing arm
B-39	Hex screw M8x50
B-40	Thin nut M16
B-41	Support, swing arm
B-42	Hex screw M8x30
B-43	Hex screw M10x25
B-44	Sunk head screw M6x12
B-45	T-nut, extension fence
B-46	Lock plate
B-47	T-block
B-48	Scale

DIAGRAM A



DIAGRAM B



Parts List Diagram B cont...

No	Description	No	Description
B-49	End, extension fence	B-65	End cap, cross cut fence
B-50	Carriage bolt M6x38	B-66	Lock stud, cross cut fence
B-51	Screw guide	B-67	Carriage bolt M8x70
B-52	Flip stop base	B-68	T-block
B-53	Knurled knob	B-69	Flat washer M8
B-54	Spring, flip stop	B-70	Spacer, lock handle
B-55	Set screw	B-71	Star-type lock handle
B-56	Spacer , ratchet lever	B-72	Wing nut M8
B-57	Ratchet lever, Flip stop	B-73	Stud, cross cut table
B-58	Allen screw M8x20	B-74	T-block
B-59	Stud, flip stop	B-75	Knurled knob, fence
B-60	Flip stop	B-76	End cap, swing arm
B-61	Scale, extension fence	B-77	T-block, hold down
B-62	Extension fence	B-78	Washer 12mm
B-63	Scale, cross cut fence	B-79	Stud, hold down
B-64	Taping screw ST4.2x12		

Parts List Diagram C

No	Description	No	Description
C-2	Flat washer 8mm	C-40	Upper support
C-10	T-nut, sliding carrier	C-41	Allen screw M8x25
C-11	Hex nut M8	C-42	Disc, insert
C-14	Sunk head screw M8X25	C-43	Lower support
C-15	Wing nut	C-44	Adjustable disc
C-16	Washer 6mm	C-51	Scew guide
C-17	Mitre gauge, hold down	C-52	Taping screw ST4.2x12
C-18	Ratchet lever	C-53	End cap, sliding panel
C-19	Flat washer 10mm	C-54	Allen screw M5x8
C-20	Star-type lock handle	C-55	Sliding panel set
C-21	T-block	C-56	End cap, sliding panel
C-22	Carriage bolt M6x40	C-57	Stop plate
C-23	Stud, hold down	C-58	Stop plate
C-24	Star-type knob, hold down	C-59	Sunk head screw M6x18
C-25	Arm, hold down	C-60	"Z" lock plate
C-26	Allen screw M5x16	C-61	Sunk head screw M6x20
C-27	Scale, sliding table	C-62	Eccentric cam
C-28	Disc, hold down	C-63	Push handle
C-29	Circle ring 8mm	C-64	Bush, push handle
C-30	Pin, hold down	C-65	End cap, knob
C-31	spring, hold down	C-66	Star-type knob, lock pin
C-32	Stud, hold down	C-67	Roll pin 3x18
C-33	Circle ring 12mm	C-68	Bush, lock pin
C-34	Eccentric, hold down	C-69	Spring, lock pin
C-35	Handle, hold down	C-70	Lock pin
C-36	Handle knob, hold down	C-71	Hex nut M10
C-37	End cap, fence	C-72	Lock guide
C-38	Fence, mitre gauge	C-73	T-nut, push handle
C-39	Hex head screw M8x16	C-74	Set screw M8x12

P4

DIAGRAM C

Parts List Diagram C *cont...*

No	Description	No	Description
C-75	Insert, ball frame	C-84	Sunk head screw M8x20
C-76	Roll pin 2x8	C-85	Lock nut M8
C-77	Ball 1/2"	C-86	Lock nut M6
C-78	Ball frame	C-87	Thread stud
C-79	Ball frame	C-88	Hex nut M8
C-80	End cap, sliding rail	C-89	T-block
C-81	Sliding table rail	C-90	Edge shoe
C-82	End cap, sliding rail	C-91	Startype screw M8x20
C-83	Allen screw M6x10	C-92	Washer 8mm

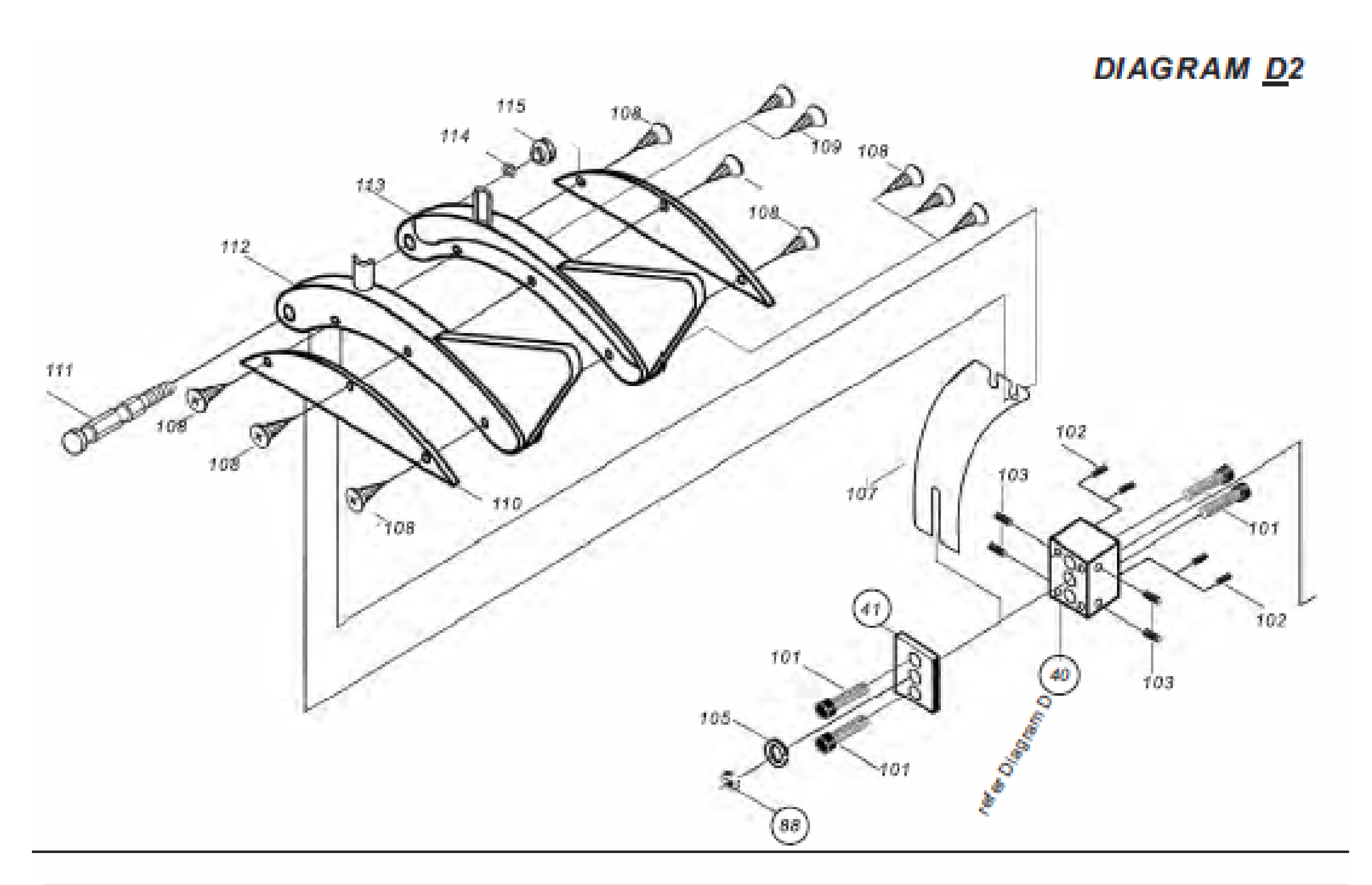
Parts List Diagram D

No	Description	No	Description
D-1	Frame-blade	D-39	Shaft, spring
D-2	Shaft-main blade	D-40	Insert
D-3	Main shaft	D-41	Segement
D-4	Shaft housing-scoring blade	D-42	Flange, scoring blade
D-5	Shaft-scoring blade	D-43	Flange
D-6	Pulley-scoring blade	D-44	Set screw M8x16
D-7	Gear house	D-45	Allen screw M10x25
D-8	Rotating support	D-46	Chip house
D-9	Main blade	D-47	Motor A
D-10	Pointer	D-48	Flange
D-11	Slide piece	D-49	Ball bearing
D-12	Scoring blade	D-50	Tube
D-13	Bearing house	D-51	Wheel handle
D-14	Shaft	D-52	Thread
D-15	Stop, scoring blade	D-53	Spring
D-16	Thread	D-54	Washer
D-17	Main shaft	D-55	Spacer
D-18	Rod	D-56	Spacer
D-19	Shaft rod	D-57	Circle ring
D-20	Frame segement	D-58	Thrust bearing
D-21	Pulley	D-59	Washer
D-22	Hex nut	D-60	Pin
D-23	Pulley-motor	D-61	Circle ring 326
D-24	Motor base	D-62	Roll pin 5x28
D-25	Shaft	D-63	Set screw M6x8
D-26	Pulley	D-64	Roll pin A6x8
D-27	Tension shaft	D-65	Set screw M8x12
D-28	Sunken head screw M8x20	D-66	Bearing 6002
D-29	Tension rod	D-67	Lock nut M6
D-30	Bearing 6002	D-68	Set screw M8x40
D-31	Bearing 6205	D-69	Washer 8mm
D-32	Spacer	D-70	Hex head screw M8x12
D-33	Spacer	D-71	Circle ring A20
D-34	Eccentric shaft	D-72	Circle ring
D-35	Circle nut	D-73	Hex head screw M8x25
D-36	Nut	D-74	Hex nut M8
D-37	Belt guard	D-75	Pan head screw M6x12
D-38	Thread	D-76	Flat washer 6mm

DIAGRAM D

refer Diagram D2



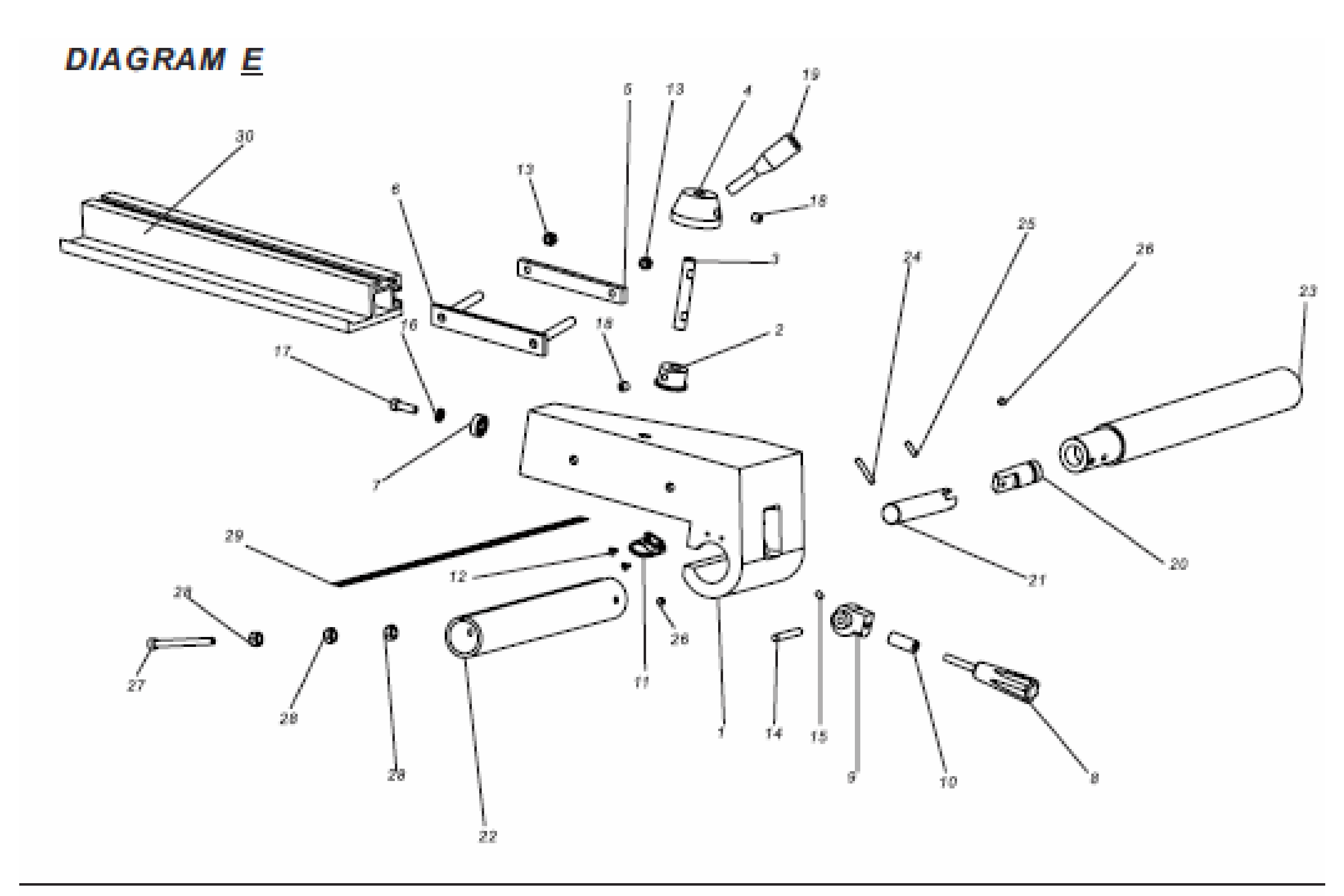


Parts List Diagram D cont...

No	Description
D-77	Hex head screw M8x35
D-78	Sunken head screw M8x40
D-79	Hex head screw M8x55
D-80	Allen screw M6x20
D-81	Hex nut M6
D-82	Set screw M8x8
D-83	Flat key 18x35
D-84	Flat washer 8mm
D-85	Spring washer 8mm
D-86	Allen screw M8x30
D-87	Carriage bolt M10x80C
D-88	Hex nut M10
D-89	Hex head screw M8x16
D-90	Sunken head screw M6x25
D-91	Hex head screw M10x25
D-92	Set screw M8x16
D-93	Nut M35x1
D-94	Multi "V" belt 660
D-95	Multi "V" belt 560

No	Description
D101	Stop screw
D102	Set screw M8x20
D103	Set screw M8x20
D105	Spring washer 10mm
D107	Riving knife
D108	Taping screw ST4.2x10
D109	Taping screw ST4.2x26
D110	Segement, blade guard
D111	Lock bolt, guard
D112	Half, blade guard
D113	Half, blade guard
D114	Lock washer 8mm
D115	Knurled nut





Parts List Diagram E

No	Description	No	Description
E-1	Fence carrier	E-16	Spring washer 10mm
E-2	Eccentric ring	E-17	Allen screw M10x25
E-3	Lock rod	E-18	Set screw M10x12
E-4	Flange	E-19	Lever
E-5	Bolt guide B	E-20	Adaptor A
E-6	Bolt guide A	E-21	Adaptor B
E-7	Bearing	E-22	Fence rail A
E-8	Lock lever	E-23	Fence rail B
E-9	Eccentric gear	E-24	Roll pin 5x35
E-10	Spacer	E-25	Roll pin 5x20
E-11	Pointer	E-26	Set screw M8x8
E-12	Pan head screw M4x8	E-27	Allen screw M10x80
E-13	Lock nut M8	E-28	Hex nut M10
E-14	Roll pin A8x60	E-29	Scale
E-15	Set screw M6	E-30	Fence

DIAGRAM F

Parts List Diagram F

No	Description	No	Description
F-1	Moulder & saw table	F-11	Flat key C7x8x28
F-2	Table insert	F-12	Star-type screw M6x20
F-3	Allen screw M8x30	F-13	Washer 6mm
F-4	Sunken head screw M6x16	F-14	Bridge plate
F-5	Set screw M12x80	F-15	Spindle ring A
F-6	Hex nut M12	F-16	Spindle ring B
F-7	Flat washer 12mm	F-17	Circle cover
F-8	Rear table	F-18	Spindle ring C
F-9	Set screw M8x12	F-19	Spindle ring D
F-10	Pan head screw M4x15		



DIAGRAM G



Parts List Diagram G

No	Description	No	Description
G-1	Carrier, gear	G-28	Stop collar
G-2	Spindle pulley	G-29	Set screw M8x12
G-3	Flat spacer	G-30	Cone gear A
G-4	Spindle shaft	G-31	Cone gear B
G-5	Spindle guide tube	G-32	Allen screw M12x20
G-7	Spacer 25	G-33	Allen screwM8x60
G-8	Lock piece	G-34	Spring washer 8mm
G-9	Set screw	G-35	Adaptor, motor shaft
G-10	Bearing 6007-2Z	G-36	Motor pulley
G-11	Spacer 16	G-37	Motor base
G-12	Spacer 5	G-38	Motor B
G-13	Spacer 8	G-39	Flat washer 8mm
G-14	Spacer 10	G-40	Hex head screw M8x25
G-15	Allen screw M10x35	G-41	Hex head screw M8x35
G-16	Flat key J8x35	G-42	Washer 8mm
G-17	Spacer	G-43	Hex nut M8
G-18	Sunken head screw M8x20	G-44	Wing nut M8
G-19	Carrier, motor	G-45	Lock nut M8
G-20	Height thread	G-46	Sunken head screw M8x60
G-21	Stop screw	G-47	Hex head screw M6x16
G-22	Adaptor	G-48	Washer 6mm
G-23	Thread	G-49	Hex nut M10
G-24	Height Rod	G-50	Flat washer 12mm
G-25	Roll pin 5x28	G-51	Ball bearing 6301
G-26	Height wheel-handle	G-52	Set screw M8x40
G-27	Oil bearing	G-53	Hex head screw M8x16
		G-54	Motor belt 560

Parts List Diagram H

No	Description	No	Description
H-1	Table	H-26	Feeder base
H-3	Table ring 200/150mm	H-27	Block, feeder base
H-4	Table ring 150/110mm	H-28	Roll pin 3x10
H-5	Table ring 110/80mm	H-29	Allen bolt M8x20
H-6	End cap, fence	H-30	Flat washer 8mm
H-7	Carriage bolt, M8x40	H-31	Spring washer 8mm
H-8	Guide, bolt	H-32	Allen bolt M8x25
H-9	Fence extrusion	H-33	End cap, feeder arm
H-10	Countsunk head screw M8x20	H-34	Feed arm
H-11	Fence extrusion carriage	H-35	Insert, feed arm
H-12	Star-type nut	H-36	Feeder joint
H-13	Safety guard	H-37	Rod, roller
H-14	Star-knob M8x25	H-38	Rod, roller
H-15	Ratchet lever M8x150	H-39	Plate, anti-kickback
H-16	Lock spacer	H-40	Pin, roller
H-17	Dust outlet	H-41	Spring washer 8mm
H-18	Pan head screw M5x12	H-42	Hex nut M8
H-19	Lock piece, handle	H-43	Roller frame
H-20	Guide spindle, spindle latch	H-44	Roller house
H-21	Hex nut M5	H-45	Hex head screw M6x35
H-22	Setting knob, spindle latch	H-46	Plate spring
H-23	Large washer	H-47	Lock nut M6
H-24	Cover, safer guard	H-48	Roller bushing
H-25	Starknob screw M8x25	H-49	Roller

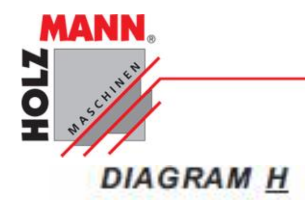


DIAGRAM H



Parts List Diagram J

No	Description	No	Description
J-2	Nut hex M8	J-28	Washer 8mm
J-5	Nut hex M8	J-29	Nut hex M8
J-6	Pan head screw M6x10	J-30	Washer 8mm
J-7	Cover plate, feed roller	J-31	Nut hex M8
J-8	Allen screw M6x10	J-32	Screw hex head M8x25
J-9	Spring washer 6mm	J-33	Set screw M8x50
J-10	Pan head screw M6x10	J-36	Clamp, cord
J-11	Adjust handle, planer table	J-37	Guard, belt
J-15	Pan head screw M6x30	J-41	Nut hex M8
J-16	Nut hex M6	J-49	Wave washer
J-17	Cover plate, control panel	J-50	Wave washer
J-18	Emergency-off button	J-51	Nut hex M10
J-19	Planer-off button	J-52	Limit switch
J-20	Planer-on button	J-54	Pan head screw M4x30
J-21	Control panel	J-55	Allen screw M5x10
J-23	Stop screw, table	J-57	Strain relief
J-24	Nut hex M10	J-58	Transport retainer
J-25	Lock screw, table	J-59	Guard cover, feed roller
J-26	Nut hex M16	J-60	Gear cover, feed roller
J-27	Set screw M8x40		

Parts List Diagram K

No	Description	No	Description
K-2	Clamp lever, assembly	K-28	Special thread
K-3	Screw hex head M6x16	K-29	Thin washer
K-4	Allen screw M10x50	K-30	Nut hex M8
K-5	Cone gear A	K-31	Scale rule
K-6	Cone gear B	K-32	Washer 6mm
K-7	Handle, wheel	K-33	Spring washer 6mm
K-8	Raise guide rail	K-34	Screw hex head M6x16
K-9	Collar stop	K-35	Roll pin 6x22
K-10	Rod, raise drive	K-36	Scale, body
K-11	Bearing 6003	K-37	Flat washer 6mm
K-12	Pan head screw M6x12	K-40	Collar, stop
K-13	Fixed guide rail	K-41	Set screw M6x6
K-14	Raise guide rod	K-42	Set screw M6x6
K-15	Bearing seat	K-43	Planer table
K-16	Bearing 6303	K-44	Support roller
K-17	Washer 6mm	K-45	Hex head screw M8x25
K-18	Pan head screw M6x12	K-46	Washer 10mm
K-19	Ring circle	K-47	Spring washer 10mm
K-20	Handle-wheel	K-48	Hex head screw M10x30
K-21	Carriage bolt M6x40	K-49	Hex nut m10
K-22	Washer 6mm	K-50	Spring washer 10mm
K-23	Washer 6mm	K-51	Washer 10mm
K-24	Nut hex M6	K-52	Thread rod
K-25	Insert, table bolt	K-53	Bearing 6202
K-26	Nut adjust	K-54	Roller
K-27	Wave washer		

DIAGRAM J



DIAGRAM K



Parts List Diagram L

No	DESCRIPTION	No	DESCRIPTION
L-1	Screw hex w/flange M8x25	L-31	Flat washer 8mm
L-2	Pull spring	L-32	Lock nut M8
L-3	Tension pulley	L-33	Spacer
L-4	Guide, friction pulley	L-34	Tension pulley
L-5	Spacer lock	L-35	Flat washer 8mm
L-6	Ball bearing 6004-2Z	L-36	Hex head screw M8x45
L-7	Circle ring 42mm	L-37	Motor pulley
L-8	Shaft, friction pulley	L-38	Drive belt, XPZ 1340/3Vx530
L-9	Spacer, friction pulley	L-39	Drive chain, 05B-1-172
L-10	Sprocket B	L-40	Motor pulley
L-11	Flat washer 8mm	L-41	Set screw M8x10
L-12	Lock nut M8	L-42	Spring washer 8mm
L-13	Sunk head screw M6x16	L-43	Allen screw M8x40
L-14	Pulley, friction	L-44	Hex head screw M6x16
L-15	Ring	L-45	Special washer 8mm
L-16	Spring washer 6mm	L-46	Spring washer 6mm
L-17	Screw hex head M6x12	L-47	Cap nut M8
L-18	Nylon ring	L-48	Lever, friction pulley
L-19	Washer 6mm	L-49	Hex head screw M8x45
L-20	Lock nut M6	L-50	Plastic washer
L-21	Sunk head screw M6x16	L-51	Plastic washer
L-22	Flat washer 8mm	L-52	Flat washer 8mm
L-23	Lock nut M8	L-53	Lock nut M8
L-24	Flat washer 8mm	L-54	Lock nut M8
L-25	Screw hex head M8x70	L-55	Handle, lever
L-26	Collar	L-56	Cap nut M8
L-27	Plastic washer	L-57	Pull spring
L-28	Flat washer 8mm	L-58	Sprocket A
L-29	Hex head screw M8x45	L-59	Sprocket A
L-30	Tension plate	L-60	Shaft, tension pulley

Parts List Diagram M

No	DESCRIPTION	No	DESCRIPTION
M-1	Out-feed, roller	M-28	Shaft, dust hood
M-2	Nut hex w/flange M8	M-30	Glide piece
M-3	Screw hex w/flange M8x40	M-31	Collar
M-4	Set screw M6x12	M-32	Set screw M6x6
M-9	Set screw M6x10	M-33	Spacer
M-11	Blade holder	M-34	Recoil lock
M-12	Cutter Blade	M-35	Infeed roller
M-14	Cutter block	M-36	Square spacer
M-15	Deep groove bearing 6205-P5-2Z	M-37	Pressure spring
M-16	Deep groove bearing 6205-P5-2Z	M-38	Sprocket A
M-17	Lock nut	M-39	Spacer sprocket
M-18	Nut hex special	M-40	Flat washer 8mm
M-19	Mount, limit switch	M-41	Lock nut M8
M-20	Limit switch	M-42	Flat washer 6mm
M-21	Sunk head screw M4x35	M-43	Pressure spring
M-22	Nut heax M4	M-44	Lock nut M6
M-23	Screw hex w/flange M8x40	M-45	Flat washer 6mm
M-24	Nut hex w/flange M8	M-46	Dust port
M-25	Set screw M8x20	M-47	Combined vacuum hood
M-26	Bearing house, rear	M-48	Rivet
M-27	Bearing house, front		



DIAGRAM L

DIAGRAM M



Parts List Diagram N

No	DESCRIPTION
N-4	Circle ring 15mm
N-5	Guard, in-feed table
N-6	Guard, out-feed table
N-7	Pan head screw M6x12
N-8	In-feed table, planer
N-10	Nut hex M10
N-11	Spacer
N-12	Screw guide
N-13	Carriage bolt M10x45
N-14	Guide rail
N-15	Screw
N-16	Bracket
N-17	Cap nut M6
N-18	Set screw M6x10

No	DESCRIPTION
N-19	Set screw M6x6
N-20	Clamping lever
N-21	Table turning handle
N-22	Slide piece, table
N-23	Shaft, table swivel
N-25	Roll pin 6x35
N-26	External lock washer 10mm
N-27	Wave washer
N-28	Washer 8mm
N-29	Nut hex M8
N-30	Nut hex M10
N-32	Allen screw M10x35
N-33	Spring, shaft
N-35	Nut hex M6

Parts List Diagram P

No	DESCRIPTION
P-1	Nut hex M6
P-2	Spring
P-3	Flat washer
P-4	Protective guard plate
P-5	End cap, protective guard
P-6	Bridge guard arm
P-7	Joint, bridge guard
P-8	Bolt guide
P-9	Knot
P-10	Spacer
P-11	Screw rod M8x145
P-12	Screw Hex head M10x120
P-13	Star type knob
P-14	Clamping screw
P-15	Nylon thread
P-17	Star type knob
P-18	Cap nut M8
P-19	Nut hex M8
P-20	Nut hex M8
P-21	Nut hex M8, thin

No	DESCRIPTION
P-22	Swivel base
P-23	Nylon washer
P-24	Sunk head screw M6x16
P-25	Lock nut M6
P-26	Washer 6mm
P-27	Allen screw M6x20
P-28	Lock nut M6
P-31	Washer 10mm
P-32	Lock nut M10
P-33	Washer 8mm
P-34	Lock nut M8
P-35	Set screw M6x12
P-36	Spacer, lock
P-37	Sunk head screw M6x16
P-38	Allen screw M6x10
P-39	Spring
P-40	Hex nut M5
P-41	Washer 5mm
P-42	Pan head screw M5x60



DIAGRAM N

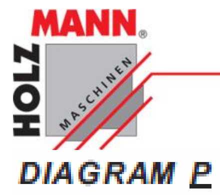


DIAGRAM P

DIAGRAM Q

Parts List Diagram Q

No	DESCRIPTION	No	DESCRIPTION
Q-1	Fence carrier	Q-16	Indicator
Q-2	Bolt guide	Q-17	Angle scale
Q-3	Hex nut M10	Q-18	Hex nut M8
Q-4	Swivel rod	Q-19	Eccentric
Q-5	Thread M10x30	Q-20	Hex head screw M10x80
Q-6	Flat washer 8mm	Q-21	Hex nut M10
Q-7	Pan head screw	Q-22	Fence rai
Q-8	Ratchet lever M8x28	Q-23	Length scale
Q-9	Roll pin A8x60	Q-24	Fence
Q-10	Fence segment	Q-25	Arbor guard plate
Q-11	Set screw M6x8	Q-26	Link
Q-12	Eccentric	Q-27	Hex head screw M6x12
Q-13	Spacer	Q-28	Bolt guide
Q-14	Lock handle	Q-29	Mount
Q-15	Set screw M10x12	Q-30	Pan head screw M4x8

DIAGRAM R

Parts List Diagram R

No	Description	Qty	No	Description	Qty
R-1	Table base	1	R-17	Hex head screw M8x16	1
R-2	Mount base	1	R-18	Hex nut M8	3
R-3	"L" bracket	1	R-19	Allen screw M8x35	1
R-4	Dust port	1	R-20	Set screw M8x40	1
R-5	Thread rod	1	R-21	Pan head screw M6x10	6
R-6	Control shaft	1	R-22	Allen screw M6x16	6
R-7	Hand wheel	1	R-23	Carriage bolt M6x45	1
R-8	Star-type knob M6	1	R-24	Hex nut M6	1
R-9	Bush	1	R-25	Washer 10mm	1
R-10	Ball bearing 16003	1	R-26	Carriage Bolt M10x140	2
R-11	Ball bearing 6004	1	R-27	Washer 6mm	6
R-12	Ball bearing 6301	1	R-28	Hex lock nut M10	2
R-13	Cone gear	1	R-29	Allen screw M8x55	2
R-14	washer 12mm	4	R-30	Special nut	1
R-15	Gear	1	R-31	Circle ring	2
R-16	Spring washer 8mm	3			



DIAGRAM S

Parts List Diagram S

No	Description	Qty	No	Description	Qty
S-1	Frame, control roller	1	S-8	Washer 10mm	2
S-2	Annulus	4	S-9	Hex lock nut M8	2
S-3	Annulus	4	S-10	Hex head screw M8x20	2
S-4	Eccentric shaft	2	S-11	Hex head screw M10x65	2
S-5	Stop plate	2	S-12	Hex lock nut M19	2
S-6	Allen screw M6x10	4	S-13	Washer 8mm	2
S-7	ball bearing 6000	8	S-14	Spring washer 6mm	4



DIAGRAM T

Parts List Diagram T

No	Description
T-1	Work table
T-2	End plate
T-3	Square nut
T-4	Moveable rail
T-5	Control plate
T-6	End plate
T-7	Ball socket
T-8	Ball sphere
T-9	Fixed rail
T-10	Segment, table
T-11	Sunk head screw M6x10
T-12	Hex head screw M6x30
T-13	Thread rod M6x75
T-14	hex nut M6
T-15	Bush
T-16	Star-type knob M6x20
T-17	Set screw M6x10
T-18	Pan head screw M5x8
T-19	Sunk head screw M5x10
T-20	Bush
T-21	Control lever
T-22	Control lever
T-23	Sunk head screw M6x12
T-24	House, control lever
T-25	Bracket, control lever



DIAGRAM U

Parts List Diagram U

No	Description	Qty	No	Description	Qty
U-1	Holder assembly	1	U-11	roll pin C8x50	1
U-3	Press rod	1	U-12	End cap	1
U-5	Segment, holder	1	U-13	handle, holder	1
U-6	Disc holder	1	U-14	Set screw M6x8	1
U-7	Eccentric	1	U-15	ratchet lever	1
U-8	Bush	1	U-16	washer 10mm	1
U-9	Holder rod	1	U-17	Hex lock nut M10	1
U-10	Spring	1	U-18	Washer 8mm	1



Parts List Diagram H (optional)

No	Description	No	Description
E-2	Rear bracket	E-9	Side fork
E-3	Special nut	E-10	Hex nut M10
E-4	Adjusting lever	E-11	Washer 10mm
E-5	Shaft, castor	E-12	Hex head screw M10x25
E-6	Castor	E-13	Set screw M8x16
E-7	Rear fork	E-14	Roll pin D5x30
E-8	Side bracket	E-15	Pull rod



DIAGRAM J

Parts List Diagram J (special for 2600 & more larger models)

No	Description	No	Description
J-1	Pan head screw M6x8	J-5	Rear sub-support
J-2	Allen screw M10x25	J-6	Front sub-support cover
J-3	Spring washer 10mm	J-7	Front sub-support
J-4	Rear sub-support cover		

19 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY



Inverkehrbringer / Distributor

HOLZMANN MASCHINEN® **AUSTRIA** GmbH
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4
www.holzmann-maschinen.at
info@holzmann-maschinen.at

Bezeichnung / name	
	5-fach Kombination / Combined 5-operation machine
Type / model	
	K5 315VF-2000
EG-Richtlinien / EC-directives	
	2006/42/EG 2006/95/EG 2004/108/EG
Angewandte Normen / applicable Standards	
	EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-2:2006

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

Haslach, 14.01.2014

Ort / Datum place/date

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort:
Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
www.holzmann-maschinen.at

Klaus Schörgenhuber, Director

Gerhard Brunner
Technische Dokumentation
Technical documentation



20 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 21.03.2013)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.
Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.

C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
>> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
>> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.

D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieerfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4707 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4707 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.

E) Garantieausschluss bei Mängeln:
- an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
- die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
- die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
- die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
- die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
- die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.

F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.

G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: service@holzmann-maschinen.at
FAX: +43 (0) 7248 61116 6

21 GUARANTEE TERMS

(applicable from 21.03.2013)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:

A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/machine, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.

B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.

C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:

>> Original Sales receipt and/or delivery receipt

>> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report

>> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.

D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.
Transport charges for sendings to and from our Service Center are not covered in this guarantee.

E) The Guarantee does not cover:

- Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the machine.
- Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
- Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the machine.
- Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
- Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
- Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.

F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.

G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or machine service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to service@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +437248611166

SERVICE FORM / SERVICEFORMULAR

Please tick one box from below / Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

☐ service inquiry / Serviceanfrage
☐ spare part inquiry / Ersatzteilanfrage
☐ guarantee claim / Garantieantrag

1. Senders information (* required) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*First name, Family name / Vorname, Nachname ______________________________

*Street, house number / Straße, Hausnummer ______________________________

*ZIP Code, place / PLZ, Ort ______________________________

*Country / Staat ______________________________

*(mobile)Phone / Telefon bzw. Mobiltel. ______________________________
International numbers with country code

* E-Mail ______________________________

Fax ______________________________

2. Tool information / Geräteinformationen

serial number/Seriennummer:_________*Machine type/Maschinentype:_____________

2.1 Required spare parts / benötigte Ersatzteile

Part No° / Ersatzteilnummer	*Description / Beschreibung*	*Number/Anzahl*

2.2 Problem description / Problembeschreibung

Please describe amongst others in the problem:
What has caused the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electric problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Additional information / Bitte Beachten

INCOMPLETELY FILED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!

Produktbeobachtung

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen/ My experiences:

Name:
Product:
Purchase date:
Purchased from:
My Email:

Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACTS:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Fax 0043 7248 61116-6
info@holzmann-maschinen.at